

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE.

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE,

PUBLIÉ

Sous la direction de M. P.-M. ROUX,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

TOME DIXIÈME.

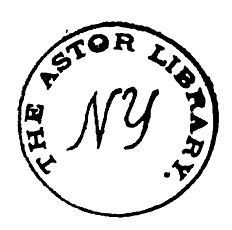
(5e de la seconde série).



MARSEILLE,

IMPRIM. CARNAUD, DIRIGÉE PAR BARRAS AINÉ RUE ST-FERRÉOL, 27.

1847.


THE ASTOR LIBRARY.
NY

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE.

PREMIÈRE PARTIE.

MÉTÉOROLOGIE.

Des jours de grande chaleur et de grand froid, à Marseille, depuis 1748 *jusqu'en* 1787, *inclusivement*, *(Communication faite par* M. Feautrier, annotateur).

Il résulte d'un document conservé aux archives municipales confiées à ma garde, et extrait d'un mémoire de l'Académie de Marseille, les faits suivants :

En 1748, la chaleur ne fut pas excessive. Le jour où elle

fut le plus sensible, fut le 24 juillet. Le thermomètre s'éleva, ce jour là, à 26 degrés.

En 1749, les jours de la plus grande chaleur furent à la fin de juillet, où le thermomètre resta, pendant plusieurs jours, stationnaire à 27 degrés.

En 1750, la plus grande chaleur fut éprouvée le 25 juillet à 27 degrés.

En 1751, le *maximum* de la chaleur eut lieu le 20 et le 22 juillet; le thermomètre marqua 27 1|2 degrés.

En 1752, le mois de juin fut fort chaud. La plus grande chaleur se fit sentir le 30; le thermomètre monta encore à 27 1|2 degrés.

En 1753, le *maximum* de la chaleur eut lieu les 10 et 11 juillet, à 26 1|2 degrés.

En 1754, le 13 et le 16 juillet et les 17 et 18 août, à 27 degrés.

En 1755, les 18 et 19 juillet, à 26 1|2 degrés.

En 1756, le plus grand chaud fut éprouvé le 27 juin et le 5 août, à 27 degrés. Le 5 août, à 11 heures 1|2, le thermomètre monta à 30 degrés, par une bouffée de chaleur qui ne dura pas.

En 1757, le *maximum* de la chaleur eut lieu le 25 juillet. Le thermomètre s'éleva à 28 1|2 degrés.

En 1758, le 30 juillet, il marqua 26 degrés.

En 1759, le 21 juillet, 26 1|2 degrés.

En 1760, la plusgrande chaleur fut éprouvée le 24 août, à 27 degrés par un vent du S. E.. Le thermomètre était monté en juillet et en août quatre fois à 26 1|2 degrés.

En 1761, le 26 juillet, le thermomètre monta à 27 degrés par un vent du N. O. très fort.

En 1762, la plus grande chaleur eut lieu le 25 juillet; le thermomètre atteignit 29 1|2 degrés.

En 1763, le 13 juillet et le 19 août, 26 1|2 degrés.

En 1764, le 30 juillet,	27 1/2	«
En 1765, le 13 juillet,	25 1/2	«

En 1766, au commencement d'août, le thermomètre resta plusieurs jours stationnaire à 26 degrés.

En 1767, le 13 août, le thermomètre marqua, 26 1/2 deg

En 1768, les 6 et 7 août,	26	«
En 1769, le 27 août,	28 1/2	«
En 1770, le 9 août,	26	«
En 1771, le 2 septembre,	27	«
En 1772, le 9 juillet,	26 1/4	«
En 1773, le 20 juillet,	26	«

En 1774, l'été fut fort chaud, surtout dans les premiers jours d'août. Le thermomètre monta à une hauteur où l'on ne se souvenait pas de l'avoir vu. Il atteignit 30 1/2 deg.

En 1775, l'hiver fut doux; le thermomètre n'était pas descendu au dessous du point de la congélation.— Le jour de plus grande chaleur fut le 25 août, 26 1/2 degrés.

En 1776, le *maximum* de la chaleur eut lieu le 27 juillet, 26 1/2 degrés.

En 1777, le 8 août,	26	deg.
En 1778, le 17 juillet,	27 1/2	«
En 1779, le 25 juillet,	27	«
En 1780, les 25 juillet et 3 août,	27 1/2	«
En 1781, le 27 août,	27	«
En 1782, le 19 juin et les 2 et 26 juillet,	27	«
En 1783, le 4 juillet et le 25 août.	28	«
En 1784, le 15 juillet,	28 1/2	«
En 1785, le 7 septembre,	28 1/2	«
En 1786, le 26 juillet,	25 1/2	«
En 1787, le 29 juillet,	29	«

Des jours de grand froid, à Marseille, durant les mêmes années (*de* 1748 *à* 1787).

Durant ces mêmes années, les jours où le froid a été le plus intense, à Marseille, ont été les suivants :

En 1748, le 15 janvier, où le thermomètre descendit à 7 degrés au dessous du point de la congélation.

En 1749, le 10 février, le thermomètre marqua 4 degrés au dessous de 0.

En 1750, le 2 janvier, 2 1/2 au dessous de 0

En 1751, le 19 février, 3 degrés, et le 22 décembre 3 degrés 1/2.

En 1752, le 2 décembre, 2° au dessous de 0.

En 1753, les 27 et 29 janvier, 3° «

En 1754, les 30 janvier et 9 février, 4° «

En 1755, le 30 janvier, 6° «

En 1756, le 29 janvier, 2° «

En 1757, le 10 janvier, 3° «

En 1758, le 23 janvier, 5° 1/4 «

En 1759, l'hiver fut fort doux; le thermomètre ne descendit pas au dessous de la congélation. Le jour le plus froid fut le 8 janvier où le thermomètre marqua 0.

En 1760, le 6 février, après un peu de neige, le thermomètre descendit à 2° 1/2 au dessous de zéro.

En 1761, le 20 janvier, il marquait 3° au dessus de 0.

En 1762, le 2 mars, 2° «

En 1763, le 28 mars, 1 deg. le 21 nov.	4°	«
En 1764, le 15 novembre,	2°	«
En 1765, le 16 février,	1°	«
En 1766, le 11 janvier,	5° 1/2	«
En 1767, le 8 janvier,	5°	«

En 1768, le plus grand froid de l'année arriva le 4 janvier, le thermomètre étant descendu à 8 degrés. Cet hiver fut remarquable pour Marseille. On n'en avait pas éprouvé de plus fort depuis 1709 ; heureusement le froid ne dura que trois jours.

En 1769, l'hiver fut très doux. Le thermomètre ne descendit pas au dessous du terme de la congélation jusqu'au 31 décembre, où il descendit seulement à 2 degrés.

En 1770, le plus grand froid se fit sentir le 10 janvier. Le thermomètre marqua 4 degrés au dessous de 0.

En 1771, le 22 mars,	2 degrés	«
En 1772, le 9 janvier,	1 3/4	«
En 1773, le 4 février,	5	«
En 1774, le 8 décembre,	4 3/4	«
En 1775, année de la grippe,		
Le 4 janvier.	0	«
En 1776, le 29 décembre,	2	«
En 1777, le 15 janvier,	3	«
En 1778, le 4 janvier,	1	«
En 1779, le 29 décembre,	0	«
En 1780, le 26 janvier,	2 3/4	«
En 1781, le 7 janvier,	2	«
En 1782, le 3 février,	2 3/4	«

En 1783, l'hiver fut doux. Le plus grand froid fut de 1/2 degré au dessous de zéro ; il eut lieu le 24 décembre.

En 1784, on vit le thermomètre descendre à 3 degrés au dessous de la glace fondante, le 31 janvier.

En 1785, hiver doux, 1/2 degré au dessous de zéro, le 15 février.

En 1786, les premiers jours de janvier furent très froids. Le thermomètre marqua 4 degrés au dessous de zéro, le 4 et le 5. Il ne descendit plus aussi bas de toute l'année.

En 1787, l'hiver fut doux ; le plus grand froid eut lieu le 27 janvier ; le thermomètre ne descendit qu'à 1 1/2 degré au dessous du point de la congélation.

…SERVATIONS *météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille,* (*situé à 46,60 mètres au-dessus du niveau de la mer*), *en janvier* 1846.

Date.	9 heures du matin. barom.	thermomètre du bar.	thermomètre extér.	Midi. barom.	thermomètre du bar.	thermomètre extér.	3 heures du soir. barom	thermomètre du bar.	thermomètre extér.	Vents.	État du ciel.	Pluie. Lev. du Soleil.	Pluie. Couch. du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	762,05	+8,3	+8,1	760,75	+8,3	+0,4	759,45	+8,3	+9,7	N.O.g. frais.	Nuageux, brouillards.		
2	760,02	8,3	6,5	759,70	8,3	8,7	758,55	8,3	8,1	N.O. fort.	Quel. lég. nuag. fort rares.		
3	759,80	7,6	3,9	759,85	7,6	7,1	759,15	7,7	6,2	N.O. ass. fort.	Serein.		
4	760,25	7,3	—0,9	759,06	7,3	3,4	758,25	7,3	2,8	N.O. grand fr.	Idem.		
5	752,65	6,3	0,1	752,70	6,3	2,5	752,70	6,3	2,4	N.O. fort.	Nuageux.		
6	759,85	5,4	0,6	760,25	5,3	2,4	760,25	5,3	3,5	N.O. gr. frais	Serein.		
7	765,05	4,9	0,6	765,40	5,0	5,4	765,85	5,0	6,9	N.O.	Idem, brouillards épais.		
8	770,50	4,4	+1,9	771,00	4,4	7,5	770,65	4,4	9,7	N.O.	Idem. Id. Id.		
9	771,60	4,7	6,2	771,45	5,0	11,6	770,70	5,2	11,2	Variable.	Id. Id. Id.		
10	771,15	5,1	6,4	771,10	5,3	11,4	770,45	5,3	11,4	O.	Id. Id. Id.		
11	769,15	5,4	4,1	768,75	5,4	9,7	767,30	5,5	9,9	O.	Id. Id. Id.		
12	765,55	5,8	8,0	765,50	6,2	11,9	764,55	6,5	11,2	S.E.	Couvert,		
13	761,85	6,4	11,1	760,75	7,0	12,8	759,55	7,2	11,4	S.E. fort.	Quelques éclaircis.		
14	755,50	7,8	10,9	755,15	7,5	12,9	754,10	7,7	13,3	S.E. fort	T. nua. pl. t. fine 6 h. du ma.		
15	755,75	8,3	11,9	755,70	8,4	13,6	755,55	8,4	13,6	E. fort	Quelques éclaircis.		
16	758,70	8,9	12,6	758,95	9,2	13,7	757,95	9,3	13,4	S.E. ass. f.	Très nuageux.		
17	756,85	9,3	10,7	756,20	9,4	11,4	755,30	9,5	11,7	E.	Couvert, pluie p. t. la mati.		9,73
18	755,25	9,8	9,4	755,15	10,0	12,6	755,70	10,0	13,1	Variable.	Nuageux.		
19	759,80	10,0	8,7	758,80	10,1	12,9	758,50	10,2	12,4	S.E. b. brise.	Quelques éclaircis.		
20	757,30	10,3	12,5	757,65	10,3	12,9	758,50	10,4	13,7	N.O. grand fr.	T. n. pl. par int v. 9. h. du m.		9,00
21	761,70	10,3	9,9	760,45	10,3	13,5	760,75	10,5	13,4	S.E.	Couvert. brouillards.		
22	760,00	10,5	10,9	758,90	10,5	13,6	757,95	10,5	13,7	O.	T. nuag. brouillards.		
23	755,55	10,8	11,1	754,50	11,0	14,7	753,90	11,1	13,4	S.O.	Couvert, brouillards.	0,61	
24	758,00	11,0	12,1	758,25	11,1	13,4	758,50	11,2	13,6	N.O. as. fort.	N. un peu de pl. cette nuit.		
25	762,50	11,2	11,4	762,15	11,3	13,9	760,85	11,3	14,6	O.	Id.		
26	755,25	11,3	11,1	753,95	11,3	13,5	752,90	11,5	14,4	O. fort.	T. nuag brouillards.		
27	753,40	11,4	11,6	752,60	11,5	11,1	752,50	11,5	12,6	N.O. fort.			
28	757,45	11,3	8,6	757,10	11,3	12,4	756,80	11,3	12,2	N.O. g. frais	Nuageux.		
29	740,45	11,3	10,4	760,75	11,3	12,4	760,30	11,3	12,9	N.O. as. fort	Id.		
30	760,95	11,3	11,9	760,40	11,3	12,7	760,30	11,3	12,9	N.O. tr. fort	Id.		
31	764,20	11,3	12,9	762,65	11,3	15,4	762,15	11,7	15,9	N.O fort.	Id.		
	760,60	8,65	8,15	760,19	8,66	11,62	759,68	8,74	11,25	Moyennes.	Total des Millimètres	0,61	18,73

RESULTATS GENERAUX

en Janvier 1846

Plus grande élévation du Baromètre	771^{mm},03, le 9 à 9 h. du matin
Moindre *idem*	751 ,44, le 5 à 6 h. du matin.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois .	760 ,60,
Plus grand degré de chaleur	+ 15 , 9, le 31 à 3 h. du soir.
Moindre *idem*	— 2 , 6, le 7 à minima.
Température moyenne du mois	+ 9 ,04,
Quantité d'eau tombée pendant le jour	18^{mm},7 } Total. 19^{mm},3.
Quantité d'eau tombée pendant la nuit	0 ,6

Nombre de Jours....	de pluie	3.
	entièrement couverts . . .	4.
	très nuageux	9.
	nuageux	9.
	sereins	8.
	de gros vent { E. 1, S. E. 2, O. 1, N.O. 5 } ..	9
	debrume ou de brouillards	10.
	de tonnerre	0.

Observations *météorologiques, faites à l'Observatoire royal de Marseille, (situé à* 46,60 *mètres au-dessus du niveau de la mer), en février* 1846.

Jours	9 heures du matin			Midi			3 heures du soir			Vents.	État du ciel.	Pluie.	
	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre extér.	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre extér.	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre r.			Lev. du Soleil.	Couch. du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	762,25	+11°0	+11°1	760,75	+11°0	+13°6	760,00	+12 0	+14°6	N.O. fort	Quelques nuages.		
2	758,10	11,8	11,9	756,65	12,0	13,5	755,50	12,0	13,4	N.O. assez fort.	Nuageux.		
3	758,60	14,9	10,5	758,00	12,0	12,5	758,20	12,0	13,0	N.O. fort.	Quelq. lég. nuag. fort rares.		
4	763,30	11,9	9,9	762,00	12,0	15,0	762,40	12,1	14,9	N.O. fort.	Quelques nuages.		
5	764,05	11,9	6,9	763,65	12,1	11,9	761,65	12,0	13,4	Variable.	Quelq. lég. nuag. fort rar. . bro.		
6	759,30	11,8	10,9	759,95	12,0	12,9	758,50	12,0	12,1	N.O. fort.	Très-nuageux. brouill.		
7	765,70	11,3	8,2	765,55	11,3	12,6	764,45	11,3	13,2	N.O. grand fr.	Quelq lég. nuag. fort rares.		
8	764,10	11,3	9,6	763,80	11,3	11,4	762,15	11,3	13,3	N.O.	Quelques lég. nuag.		
9	757,80	10,9	8,6	756,90	10,9	9,1	755,80	10,9	7,7	N.O. fort.	Serein.		
10	757,20	9,9	2,9	757,20	9,9	7,6	757,30	10,1	7,4	N.O. g. frais.	T.n., q. g. grêsil vers 3h. 1/2 s.		
11	758,80	9,3	7,4	758,20	9,3	8,7	756,85	9,3	9,4	E.	Nuageux		
12	755,30	8,4	2,6	756,05	8,3	7,2	756,00	8,3	8,5	N.O. g. frais.	Serein.		
13	759,75	9,3	3,5	759,20	8,3	6,5	757,60	8,3	9,9	N.O. g. frais	Quelq. lég. nuag. fort rares.		
14	757,20	7,5	4,5	756,45	8,1	11,0	755,85	8,1	11,4	N.O. g. frais.	Serein.		
15	759,50	7,8	5,9	759,95	7,8	9,7	759,75	7,8	11,4	N O.	Id.		
16	762,50	7,5	6,7	762,15	[illegible]	9,9	760,95	7,9	10,2	N.O. g. frais.	Id. brouillards.		
17	760,00	7,5	5,2	752,10	7,8	9,9	758,30	7,9	11,1	N.O.	Id. Id.		
18	755,25	7,5	6,3	754,55	7,9	8,8	753,00	8,0	11,9	N.O.	Id. Id.		
19	756,05	7,5	6,2	757,15	8,1	11,1	757,85	8,1	12,4	O.	Quel. lé. nuag. fort rares, brouil.		
20	763,55	8,3	8,4	763,80	8,3	11,4	763,[illegible]	8,3	12,4	O.	Serein. brouillards.		
21	768,55	8,3	10,1	767,95	9,1	13,9	768,10	9,1	13,2	S.E.	Très. n. brouillards.		
22	769,45	9,1	11,5	769,55	9,3	15,6	769,15	9,3	14,6	S.E bon. brise.	Nuageux.		
23	770,40	9,3	11,9	769,90	9,6	15,1	768,60	9,8	14,2	S.E.	Quelques éclaircis.		
24	766,50	10,0	13,2	765,95	10,3	16,0	764,80	10,3	14,9	S.E. bon. brise.	Id.		
25	762,85	10,3	14,3	762,50	11,1	16,4	761,20	11,2	17,3	S.E. fort.	Très nuageux.		
26	762,90	11,3	15,0	762,10	11,4	17,[illegible]	761,05	11,8	15,4	S.E. assez fort.	Id.		
27	759,55	12,1	14,9	760,00	12,3	18,[illegible]	758,25	12,3	18,4	E. assez fort.	Quelques élaircis.		
28	759,00	12,3	17,4	759,80	13,2	20,[illegible]	759,60	13,3	19,9	E. fort.	T. n. un peu de pluie cette nuit		
												0,13	
	761 34	9,88	9,21	761,05	10,13	12,41	760,23	10,17	12,84	Moyennes.	Total des Millimètres.	0,43	

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en février 1846.

Plus grande élévation du Baromètre.	769^{mm},24, le 23 à 9 h. du m.
Moindre *idem*	752 03, le 18 à 3 h. du soir.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois	761 ,34.
Plus grand degré de chaleur.	+ 20 , 4, le 28 à midi.
Moindre *idem*	— 2 , 2, le 12 à minima.
Température moyenne du mois.	+ 9 ,69.
Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . .	0^{mm}0, } Total. 0. 1.
{ La nuit. . .	0 1 }

Nombre de Jours.	de pluie.	1.
	entièrement couverts	0.
	très nuageux	9.
	nuageux	3.
	sereins.	8.
	de gros vent { E. 1 ; S. E. 1 ; N. O. 5 } . .	7
	de brume ou de brouillards .	8.
	de tonnerre.	0.

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille, (situé à 46,60 mètres au-dessus du niveau de la mer), en mars 1846.

Jours	9 heures du matin. barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Extér.	Midi. barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Extér.	3 heures du soir. barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Ext.	Vents.	État du ciel.	Pluie. Lev. du Soleil.	Pluie. Couch. du sol.
	mm			mm			mm					mm	
1	766,15	13,3	15,2	766,00	13,3	17,1	764,95	13,4	15,9	Variable.	T. nuag. brouillards.		
2	765,00	13,5	15,7	766,45	14,0	17,4	765,80	14,1	17,4	O.	Idem, brouillards.		
2	766,00	14,1	13,5	765,60	14,3	15,5	764,05	14,3	15,9	Variable.	Serein, brouillards.		
4	763,00	14,1	12,5	761,[illegible]	14,3	15,2	761,25	14,3	14,1	S. E. fort	Nuageux.		
5	758,35	14,1	13,2	757,60	14,1	13,4	757,10	14,1	7,9	S. E. assez fort.	Couvert, pluie.		8,10
6	759,85	13,3	10,2	760,00	13,3	12,7	759,30	13,4	13,9	N. O. g. frais.	Quelques lég. nuages.		
7	759,40	13,2	10,9	758,35	13,3	15,5	757,00	13,3	13,8	S. E	Très nuageux, pl. 9h. s. b.		
8	759,50	12,8	11,9	756,8[illegible]	12,8	10,9	751,80	12,6	10,4	N. O, assez fort	Cou. pl. c. nuit et dans la ma.	11,30	6,41
9	755,75	12,3	8,9	755,25	12,3	9,9	754,10	12,3	11,6	N. O. fort.	Nuageux.		
10	757,80	14,5	7,4	758,15	11,4	12,2	758,15	11,5	13,4	N O. gr. frais.	T. nuageux.		
11	764,40	11,3	9,1	765,25	11,3	11,9	764,85	11,3	12,7	N O.	Quelq. lég. nuag. fort rares.		
12	766,30	11,3	9,5	765,80	11,3	13,2	765,00	11,5	14,4	O.	Nuageux.		
13	767,70	13,0	10,7	766,95	11,4	12,9	766,40	11,4	14,1	O	Serein.		
14	766,15	11,2	9,9	765,20	11,3	16,4	763,35	11,4	18,2	N. O. g. frais.	Nuageux.		
15	761,00	11,3	17,4	760,85	11,6	13,6	759,80	11,5	13,9	N. O. très fort.	Très nuageux.		
16	758,50	11,8	12,2	758,60	12,1	16,6	757,00	12,2	18,1	N. O. g. frais.	Quelq. leg. nuag. mais fort rar.		
17	754,85	12,3	13,6	754,00	12,5	15,6	752,75	12,5	14,9	S. E. as. fort.	Nuageux.		
18	752,75	12,3	9,4	752,75	12,3	11,1	752,70	12,3	11,5	N. O. g. frais.	Idem.		
19	759,00	12,2	7,6	758,85	12,3	10,8	758,50	12,3	11,2	N. O. g. frais.	Serein.		
20	758,60	11,9	10,4	758,50	12,2	12,8	757,25	12,3	13,5	S. E. assez fort.	T. n. pl. c n. et v. 10. h. du m.	1,65	0,15
21	756,80	11,8	6,9	756,55	11,9	9,0	755,90	12,0	9,7	N O. fort.	Q. é. p. e. t. c. n. un p. p. 9. m 5s	8,80	
22	757,20	11,3	9,7	756,65	11,3	12,6	754,80	11,5	14,2	N. O.	Nuageux.		
23	754,45	11,3	12,1	754,30	11,3	14,8	753,00	11,3	15,5	S. O.	Serein.		
24	757,50	11,4	11,0	758,35	11,5	15,5	757,65	11,6	15,9	O.	Quelques éclaircis.		
25	757,15	11,7	14,6	757,70	12,3	16,4	757,30	12,3	15,9	O.	T. nuageux, brouillards.		
26	758,40	12,3	14,2	758,20	12,3	16,9	758,25	12,7	15,5	O.	Quelq. nuag., brouillards.		
27	759,55	12,6	14,7	759,70	13,2	46,2	759,20	13,2	15,6	N O. g. frais.	T. nuageux.		
28	757,35	13,1	16,4	756,70	13,3	16,7	755,55	13,3	17,7	N. O.	Idem. brouillards.		
29	754,05	13,3	15,1	755,75	13,6	15,4	756,45	13,8	15,1	N. O. fort.	Nuageux.		
30	762,25	13,5	15,2	762,50	23,5	16,9	761,45	13,5	16,9	S. E. as. fort.	Quelq. l. nuag. mais fort rares.		
21	760,45	13,3	15,6	760,50	12,6	17,4	759,70	43,8	18,6	S. E. b. brise.	Couvert.		
	759,53	12,47	11,93	759,47	12,56	14,28	758,72	12,62	14,40	Moyennes	Total des Millimètres	21,75	14,36

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en mars 1845.

Plus grande élévation du Baromètre . . . . 765^{mm}49, le 13 à 9 h. du m.
Moindre *idem*. . . . . 748 ,65, le 8 à 6 h. du m.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois. 759 ,60.
Plus grand degré de chaleur. . . . . 18, ,6, le 31 à 3 h. soir.
Moindre *idem*. . . . . 4 ,8, le 10 à minima.
Température moyenne du mois. . . . . 11 ,49.

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . . . 14^{mm},3 / La nuit. . . . 21 ,8 } Total. 36.^{mm},1.

Nombre de Jours. . . . .
- de pluie . . . . 4.
- entièrement couverts . . . . . 3.
- très nuageux . . . . 11.
- nuageux . . . . 8.
- sereins. . . . . 4.
- de gros vent. { S.E. 1 / N.O. 4 } . . 5
- de brume ou de brouillards . . 7
- de tonnerre . . . . 1..

Nota —Du 21.Orage vers 3 h. du matin ; pluie. éclairs, tonnerre. Il y a eu des tonnerres très forts; la foudre est tombée aux environs, l'orage était tout-à-fait sur la ville, et a donné la quantité d'eau 8^{mm}80.

Observations météorologiques faites a l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46.60 mètres au-dessus du niveau de la mer), en avril 1846.

DATE	9 heures du matin			Midi			3 heures du soir			VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	Pluie	
	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Extér.	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Extér.	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre extér.			Lev. du Soleil.	Couch du sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	760,10	13,5	15,0	759,65	13,8	17,7	759,10	14,0	17,9	S. bonne brise	Nuageux.		
2	756,75	13,8	10,5	757,10	14,2	18,2	756,50	14,3	18,4	S E.	Cou. un peu de pl. v. 7 h. du s.		
3	760,05	14,3	13,9	759,55	14,4	16,7	759,05	14,5	17,1	N.O. g. frais.	Nuageux.		
4	759,00	14,8	15,0	758,85	14,9	17,2	758,00	15,0	18,4	N.O. grand fr.	Très nuageux.		
5	754,10	15,1	15,6	753,45	15,1	18,7	751,65	15,3	17,2	O.	Quelques éclaircis.		
6	749,90	15,3	15,0	749,25	15,4	17,3	749,00	15,4	16,1	O. fort.	Idem.		
7	745,10	15,0	13,0	744,05	15,3	16,5	743,35	15,4	13,7	O.	C. pl. cette n. et dans l'après m.	0,23	2,16
8	741,65	15,1	12,8	739,80	15,1	12,9	736,60	15,1	15,1	S.E. assez fort.	Idem. pluie. et vers 4 h. s. t. p. g.		13,40
9	747,50	14,5	11,8	747,60	14,5	13,4	750,15	14,4	14,1	N.O. tr. fort.	Q. lég. nua. pluie cette nuit.	0,24	
10	757,85	14,2	11,5	758,40	14,3	14,7	758,55	14,3	17,2	N.O. assez fort	Serein.		
11	757,65	14,2	15,0	757,60	14,3	16,9	756,00	14,3	16,1	S.E. fort.	Nuageux.		
12	755,30	14,2	17,6	756,25	14,3	19,7	756,60	14,5	18,2	S. E. fort.	Idem.		
13	761,00	14,8	18,3	761,10	14,9	20,1	760,15	15,0	19,9	S.E. fort.	Quelques nuages.		
14	756,90	15,3	17,5	756,60	15,3	19,2	755,55	15,5	18,9	S.E. fort.	Nuageux.		
15	757,10	15,5	13,2	756,45	15,7	16,4	755,50	15,8	15,4	N.O. gr. frais.	Qulques nuages, mais fort rares.		
16	756,95	15,7	13,7	756,70	16,1	17,4	756,20	16,1	19,1	N.O.	Idem.		
17	757,25	15,8	13,9	755,85	16,1	17,4	754,25	16,1	17,7	N. O. grand fra.	Serein.		
18	748,10	15,3	12,2	747,30	15,3	13,1	746,70	15,3	12,1	N.O. très fort.	T. nuag. un p. de pl. v. 9 h. du s.		
19	749,05	15,0	15,4	749,25	15,3	17,2	749,00	15,4	18,3	N.O. grand fr.	Nuageux, un p. de pl. cette nuit.	0,91	
20	753,00	15,0	10,9	753,50	15,0	11,9	753,60	15,0	14,4	N.O.	C. pluie cette n. et dans la mat.	4,21	13,50
21	755,50	14,7	12,2	755,45	14,7	13,9	755,30	14,8	14,4	N.O. fort.	Quelques nuages.		
22	755,80	14,3	10,7	755,30	14,3	14,7	754,8[illegible]	14,4	14,5	N O	Nuageux.		
23	756,90	14,3	14,9	757,00	14,3	17,8	756,70	14,5	17,6	S.O.	Très nuageux.		
24	757,00	14,3	17,0	757,10	14,4	19,0	756,65	14,5	20,9	E. bon brise.	Idem.		
25	759,20	14,4	17,0	759,35	15,0	20,4	758,55	15,1	18,4	S.O.	Quelques éclaircis.		
26	757,80	15,3	15,2	757,35	15,5	16,6	756,10	15,4	17,2	O.	Quelques légers nuages.		
27	753,05	15,3	16,0	752,45	15,5	18,4	752,30	15,5	18,5	N.O. gr. frais	Quelques nuages		
28	752,90	15,3	17,0	752,85	15,5	17,9	753,65	15,5	18,7	Variable.	Q. écl., un p. de pl. p. in. après mi		
29	751,80	15,3	17,4	755,15	15,8	19,8	755,50	16,1	18,3	S.E. bon. brise	Id. un p. de pl. cette n. et v. 9 h. n.	0,42	
30	760,05	15,9	14,8	760,45	16,3	18,2	760,05	16,3	20,6	N.O.	Q. lég. nua. f r. un p. pl. cett: n.	0,32	
	754,91	14,80	14,67	754,70	15,02	17,01	754,18	15,10	17,25	Moyennes.	Total des Millimètres.	6,33	29,06

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en avril 1846.

Plus grande élévation du Baromètre	760^{mm},06, le 30 à 9 h. du soir.
moindre *idem*	734 ,80, le 8 à 3 h. du soir.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois.	755 ,22.
Plus grand degré de chaleur.	20° ,9, le 24 à 3 h. du s.
moindre *idem*.	7 ,0, le 22 à minima.
Température moyenne du mois.	14 ,19.
Quantité d'eau tombée pendant le jour. ...	29,^{mm}1 } Total. 35.^{mm},4.
Quantité d'eau tombée pendant la nuit. ...	6, 3 }

Nombre de Jours.		
	de pluie	7.
	entièrement couverts	3.
	très nuageux.	10.
	nuageux.	7.
	sereins.	2.
	de gros vent. { S. E. 4, O. 1, N.O. 3 } ..	8.
	de brume ou de brouillards.	0.
	de tonnerre.	1.

…rvations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille, (située à 46,60 mètres au-dessus du niveau de la mer), en mai 1846.

Jours	[illegible] barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Extér.	Midi. barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Extér.	3 heures du soir. barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Ext.	VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	Lev. du Soleil.	Couch. du sol.
	mm			mm			mm					mm	
1	761,65	16,4	15,5	761,20	16,7	19,8	761,20	16,7	19,9	N.O.	Quelq. lég. nuag. mais fort rar.		
2	763,35	16,8	18,5	763,35	17,3	20,6	763,10	17,8	20,4	O.	Nuageux.		
3	760,60	16,8	15,4	760,60	17,0	19,7	760,00	17,2	17,9	O.	Couvert, pluie.		0,52
4	758,60	17,3	16,2	758,55	17,4	20,0	758,20	17,8	18,7	O.	Quelq. lég. nuag. fort rares.		
5	758,65	17,3	18,9	758,20	17,5	22,1	757,[illegible]0	17,5	20,7	S.E.	Serein.		
6	756,65	17,3	15,3	756,20	17,3	16,9	755,75	17,3	16,2	S.E. bonne br	Couvert, pluie dans la mati.		4,87
7	756,00	17,4	16,8	755,75	17,5	19,7	755,20	17,5	20,7	O.	Quelq. l. nuag. mais fort rares, b.		
8	756,45	17,8	17,0	757,00	18,2	19,6	755,85	18,0	19,5	S.O.	Quelques nuages.		
9	757,45	17,8	17,3	757,15	18,2	22,1	757,00	18,3	24,6	O.	C. quel. gout. v. 3 h du soir br		
10	759,75	18,3	20,5	760,55	18,5	21,5	760,30	18,5	23,4	O.	Q. lég. nuages mais fort. rares.		
11	761,45	19,1	19,2	761,55	19,3	22,6	761,15	19,3	23,8	S.O.	Nuageux, brouillards.		
12	761,00	19,3	21,9	760,25	19,3	20,7	759,00	19,3	20,6	S.E. fort.	Quelques éclaircis, quel. gou. à m		
13	756,00	19,1	15,0	755,00	19,3	16,9	754,30	19,2	17,4	N.O.g frais.	Nu. un peu de pl. cette nuit.	0,63	
14	751,30	18,5	17,0	750,85	19,1	21,7	750,75	18,8	19,7	S. bonne brise.	Idem. brouillards.		
15	749,59	18,3	17,9	748,65	18,5	19,7	747,65	18,4	20,8	E. fort.	Cou. quel. gouttes à midi.		
16	747,45	18,3	13,3	748,75	18,3	17,2	749,55	18,3	18,9	S.O.	Q. écl. pl. c. nuit et dans la ma.	1,65	10,12
17	751,55	18,3	16,3	752,35	18,3	18,1	751,20	18,3	16,9	S.E. fort	Id. pl. cette n. et à 3 h. du soir.	1,42	0,17
18	755,00	18,3	15,2	756,25	18,3	19,3	756,15	18,3	20,1	Variable.	Quelques nuages.		
19	758,25	18,1	18,3	759,55	18,3	17,7	759,50	18,3	19,1	N O. ge. frais.	T. nuageux.		
20	760,30	18,3	17,8	760,05	18,3	22,2	759,10	18,3	22,1	S.	Quelques lég. nuages.		
21	758,30	18,3	20,0	758,00	18,3	21,1	758,15	18,3	21,4	S.O.	C. un peu de pluie.		0,40
22	757,35	18,2	20,2	757,45	18,3	20,0	757,25	18,3	21,8	O.	T. nua. pl. cette n. et à 6 h. du m.	6,83	2,34
23	761,75	18,5	22,5	762,85	19,1	23,8	762,60	19,1	22,1	S.O.	Nuageux.		
24	763,50	19,3	23,1	763,80	19,4	24,0	762,70	19,4	27,9	N.O	Quelques nuages.		
25	760,75	20,0	25,0	760,30	20,3	28,4	759,55	20,3	27,0	S.O.	Quelq. lég. nuag. f. rar, brouil.		
26	759,20	20,9	22,2	759,20	21,3	23,9	758,60	21,3	22,7	O.	Serein, brouillards.		
27	758,95	21,0	19,5	758,50	21,3	22,1	757,80	21,3	23,6	S.O.	T. nuageux, brouillards épais.		
28	757,25	21,3	21,0	756,65	21,4	23,7	755,50	21,3	25,0	N.O. fort.	Q. lég nua. fort rares.		
29	758,60	21,3	19,1	760,05	21,3	23,5	760,45	21,3	23,3	O.	Idem.		
30	764,50	21,5	24,7	764,50	21,5	24,8	764,25	21,5	23,8	S.E. fort	Quelques nuages.		
31	765,50	21,5	21,0	765,05	21,7	25,6	764,30	24,7	23,4	S.E. ass. fort.	Nuageux.		
	758,28	18,73	16,69	758,53	18,92	21,26	757,83	18,68	21,40	Moyennes	Total des Millimètres.	10,53	18,42

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en mai 1846.

Plus grande élévation du Baromètre.	762^{mm},85, le 31 à 9 h. du m.	
Moindre *idem*	743 ,60, le 16 à 6 h. du m.	
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois	758 ,43.	
Plus grand degré de chaleur.	28 , 4, le 25 à midi.	
Moindre *idem*	11 , 8, le 1er à minima.	
Température moyenne du mois.	18 ,08.	
Quantité d'eau tombée pendant — Le jour. . .	18^{mm}4,	Total. 28, 9.
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit. . .	10 5,	

Nombre de Jours.	de pluie.	7.
	entièrement couverts	5.
	très nuageux	6.
	nuageux	6.
	sereins.	2.
	de gros vent — S. E. 3, E. 1, N. O. 1 . .	5.
	de brume ou de brouillards .	7.
	de tonnerre.	0.

OBSERVATIONS *météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille, (situé à 46,60 mètres au-dessus du niveau de la mer), en juin 1846.*

	9 heures du matin.			Midi.			3 heures du soir.			Vents.	État du ciel.	Pluie.	
	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre extér.	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre extér.	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre extér.			Lev. du Soleil.	Couch. du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	764,50	21,6	19,0	764,30	21,8	21,9	763,35	22,0	23,7	O.	Nuageux.		
2	764,50	21,5	20,9	764,65	21,5	24,2	764,00	21,9	24,9	S.O.	Idem.		
3	764,00	21,8	21,0	763,65	21,8	22,9	763,10	21,6	22,8	O.	Couvert,		
4	762,80	21,3	19,0	762,80	21,3	22,0	752,25	21,3	22,4	E.	Id. pl. cette n. et d. la matinée.	2,99	4,15
5	761,35	21,3	20,1	761,30	21,4	22,4	760,85	21,4	23,8	O.	Serein.		
6	760,55	21,5	21,9	760,75	21,7	25,8	760,20	21,7	25,1	O.	Id.		
7	761,30	22,2	24,6	761,45	22,3	26,9	760,75	22,3	25,1	S.E.b.brise.	Quel. lég. nuag. fort rares.		
8	760,50	22,3	24,6	760,50	22,4	26,2	759,25	22,4	27,5	S.E.ass.fort.	Nuageux.		
9	758,00	22,3	21,3	758,30	22,3	23,9	757,45	22,4	24,7	S.	Q. éc. pl. cette n. et v. 9 h. du m	0,45	2,89
10	758,10	22,3	21,0	758,20	22,3	23,7	758,25	22,4	25,1	N.O.ass. fort.	Quelques nuages.		
11	762,50	22,5	23,9	762,90	22,5	28,1	763,45	22,8	28,7	S.O.	Serein.		
12	765,05	23,2	23,3	764,85	23,3	28,8	764,40	23,3	29,5	Variable.	Id.		
13	762,05	23,3	23,2	761,80	23,6	28,2	760,85	23,9	27,9	S.O.	Nuageux, brouillards.		
14	760,55	24,1	24,5	760,70	24,3	30,7	759,95	24,3	29,4	Variable.	Quelques nuages, brouillards.		
15	760,90	24,3	24,0	760,85	24,4	27,9	760,05	24,5	27,9	S.	Quelques éclaircis.		
16	763,00	24,3	23,3	763,35	24,5	26,1	763,45	24,5	26,4	S.O.	T. n. pl., et q. c. de tonnerre.		2,43
17	764,50	24,3	25,0	764,50	24,5	25,7	763,95	24,5	24,5	S.O.	Q. écl. pl, cette n. et d. la m. t. é.	1,41	7,94
18	764,20	24,5	24,1	764,00	24,5	25,9	763,10	25,1	27,1	S.O.	Quelques nuages.		
19	763,20	25,1	24,2	762,95	25,1	27,5	761,95	25,3	23,1	S.O.	Q. lég. nua. ra. to. et pluie le s.		0,38
20	761,15	25,3	26,0	761,15	25,4	28,9	760,45	25,5	30,1	S.O	Ser. ton. à 6. h du s. pl. à 7		
21	760,95	25,8	25,6	761,30	26,3	30,6	760,40	26,3	30,1	O.	N., t. p. in. de 11 à midi		
22	761,55	26,1	27,5	761,55	26,3	28,4	761,00	26,3	28,1	S.E.fort.	Id., un p. de pl. v. 7 h. du m.		
23	760,45	26,3	26,2	760,05	26,3	28,1	758,95	26,3	27,4	N.O.	Très nuageux.		
24	756,95	25,6	21,5	756,65	25,6	23,7	756,30	25,5	24,1	O. grand frais.	Q. lég nua. mais fort rares.		
25	756,60	25,8	24,9	757,05	26,3	26,5	756,70	26,3	27,9	O.	Quelques nuages.		
26	757,85	25,5	23,2	757,75	25,5	26,3	757,50	25,6	27,1	S.O.	Idem.		
27	756,85	25,3	24,7	756,70	25,5	28,2	756,05	25,6	28,9	O.	Très nuageux.		
28	760,30	25,5	23,3	760,70	25,5	26,1	760,70	25,5	25,1	N.O. gr. frais.	Serein.		
29	761,90	25,5	25,9	761,65	25,5	27,9	761,60	25,5	27,5	S bonne brise.	Idem.		
30	761,45	25,5	23,9	761,00	25,7	26,5	760,95	26,0	27,9	O.	Quelques nuages.		
	761,26	23,85	23,58	761,25	23,96	26,36	760,72	24,07	26,61	Moyennes.	Total des Millimètres	4,85	17,79

RESULTATS GENERAUX

en Juin 1846

Plus grande élévation du Baromètre	762mm,18, le 12 à 9 h. du matin,
Moindre *idem*	752 ,82, le 25 à 6 h. du matin.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois . .	761 ,37,
Plus grand degré de chaleur	30 ,7, le 14 à midi.
Moindre *idem*.	14 ,5 le 1er à minima.
Température moyenne du mois	23 ,16,
Quantité d'eau tombée pendant { le jour	17,mm8 } Total. 22mm,7.
Quantité d'eau tombée pendant { la nuit	4, 9 }

Nombre de Jours....	de pluie	5.
	entièrement couverts . . .	2.
	très nuageux	6.
	nuageux	6.
	sereins.	7.
	de gros vent S. E. . .	1
	debrume ou de brouillards	2.
	de tonnerre	5.

OBSERVATIONS ***météorologiques, faites à l'Observatoire royal de Marseille, (situé à 46,60 mètres au-dessus du niveau de la mer), en juillet 1846.***

Jours.	9 h. du matin: barom.	9 h. du matin: thermomètre du bar.	9 h. du matin: thermomètre extér.	Midi: barom.	Midi: thermomètre du bar.	Midi: thermomètre extér.	3 h. du soir: barom.	3 h. du soir: thermomètre du bar.	3 h. du soir: thermomètre extér.	Vents.	État du ciel.	Pluie: Lev. du Soleil	Pluie: Couch. du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	762,85	25,4	22,2	763,10	25,4	24,7	763,10	25,4	25,1	N.O. fort.	Quelques légers nuages.		
2	763,15	25,0	21,6	762,85	25,3	24,9	762,50	25,3	26,1	N.O.g. frais.	Serein.		
3	764,30	25,0	20,0	764,85	25,3	26,1	764,55	25,3	27,9	O.	Idem.		
4	764,45	25,3	24,0	764,35	25,3	29,7	764,00	25,3	28,9	S.O.	Idem, brouillards.		
5	763,80	25,4	24,0	763,95	25,5	29,5	763,45	25,5	30,6	S.O.	Id.		
6	761,40	25,5	25,5	761,45	26,3	27,1	761,45	26,3	27,9	S.O.	Nuageux.		
7	761,20	25,5	22,7	760,80	26,1	25,1	760,05	25,8	26,4	N.O. assez fort	Quelq. lég. nuag. fort rares.		
8	761,05	25,5	22,9	761,25	25,8	27,4	760,90	25,6	27,4	S.O.	Serein.		
9	760,80	25,5	25,8	760,40	25,5	28,6	759,60	25,5	28,7	S.E.	Quelques nuages.		
10	760,50	25,5	27,5	760,45	25,5	29,4	760,35	25,5	29,1	S.O. bonne bri	Nua. éc. au N.O. v. 9 h. du s.		
11	761,25	25,5	24,2	761,55	26,1	27,1	761,20	26,0	27,1	N.O.g. frais.	Quelq. lég. nuag. fort rar.		
12	761,80	25,5	23,0	761,50	25,8	27,1	760,85	25,8	28,5	N.O.g. frais.	Quelques légers nuages.		
13	763,20	25,8	25,3	763,30	26,3	26,9	762,40	26,3	25,9	O.	Serein.		
14	762,75	26,3	26,1	763,40	26,3	29,4	761,80	26,3	29,5	S.	Très nuageux.		
15	761,80	26,3	25,5	761,80	26,3	27,9	761,05	26,3	27,6	S.O.	Quelq lég. nuag. fort rares. b.		
16	758,60	26,5	25,2	757,85	26,8	28,4	756,25	26,8	29,4	O.	Serein., v. 4 h. du m. é. t. p.		
17	753,50	26,6	25,3	753,25	26,9	25,1	753,95	26,5	19,2	O.	Q. écl. pluie vers 3 h. du soir	0,34	
18	757,00	26,2	20,5	757,15	25,5	22,3	757,40	25,3	22,6	N.O. fort.	Serein.		1,07
19	761,20	25,3	21,8	761,45	25,5	27,7	761,75	25,5	27,4	S.E. assez fort.	Idem.		
20	763,85	25,3	22,9	764,05	25,4	28,4	764,05	25,8	26,8	S.O.	Idem.		
21	762,65	25,3	23,8	762,30	25,7	26,9	761,20	25,5	29,1	N.O.g. frais.	Idem.		
22	759,85	25,3	24,[illegible]	759,50	25,5	26,9	758,85	25,5	28,9	N.O.	Idem.		
23	759,55	25,5	25,2	759,70	25,5	27,1	759,70	25,5	27,4	O.	Idem.		
24	761,40	25,5	23,0	764,50	26,3	29,1	761,15	26,3	26,4	O.	Id. écl. à l'ouest v. 9 h. du soir		
25	761,35	26,3	25,0	761,30	26,3	29,4	760,60	26,3	28,4	S.O	Idem, brouillards.		
26	762,55	25,8	22,2	761,80	25,8	28,9	760,75	25,6	24,6	N..O. très fort	Quelques légers nuages.		
27	762,45	25,3	22,7	762,75	25,3	28,8	763,40	25,3	28,6	S.	Idem.		
28	763,30	25,3	24,6	763,00	25,3	27,1	762,15	25,3	28,9	O.	Idem.		
29	761,80	25,0	23,7	761,15	25,3	25,9	760,75	25,3	25,4	O.	Serein.		
30	760,05	25,3	23,7	759,95	25,3	24,6	759,60	25,3	25,9	S.O.	Idem.		
31	759,35	25,5	23,5	758,95	25,6	26,9	758,55	27,5	25,5	O.	Idem.		
	761,35	25,56	23,99	761,31	25,77	27,08	760,89	27,20	25,71	Moyennes.	Total des Millimètres.	0,34	1,07

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en juillet **1846.**

Plus grande élévation du Baromètre . . . . 761^{mm}73, le 3 à midi.
Moindre *idem*. . . . . 749 ,99, le 17 à midi.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois. 761 ,35.
Plus grand degré de chaleur. . . . . 30, ,6, le 5 à 3 h. soir.
Moindre *idem*. . . . . 18 ,0, le 18 à minima.
Température moyenne du mois. . . . . 23 ,90.

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . . . 1^{mm},1 / La nuit. . . . 0 ,3 } Total. 1.^{mm},4.

Nombre de Jours . . . .
- de pluie . . . . 2.
- entièrement couverts . . . . 0.
- très nuageux . . . . 2.
- nuageux . . . . 2.
- sereins. . . . . 18.
- de gros vent. { N.O. } . . 3
- de brume ou de brouillards . . 3
- de tonnerre . . . . 1.

Observations *météorologiques, faites à l'Observatoire royal de Marseille, (si... à 46,60 mètres au-dessus du niveau de la mer), en août 1846.*

Jours	[illegible] barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Extér.	Midi barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Extér.	3 heures du soir barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Extér.	Vents.	État du ciel.	Pluie Lev. du Soleil.	Pluie Couch. du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	757,20	25,3	29,0	757,25	25,6	29,0	756,85	25,5	29,5	S.E. bonne bri	Serein.		
2	757,85	25,8	28,0	758,95	26,1	29,6	758,45	26,3	29,1	S. E. bonne bri	Nuageux.		
3	760,50	26,3	25,5	760,25	26,4	31,3	760,05	26,3	28,9	S.O.	Quelq. lég. nuag. fort rares.		
4	761,20	26,4	26,2	761,20	26,5	28,6	760,70	26,6	29,4	O.	Serein.		
5	759,75	26,5	26,7	759,90	27,3	31,6	758,75	27,3	31,6	Variable.	Quelques légers nuages.		
6	755,55	26,5	30,3	756,45	26,8	33,2	755,90	26,9	31,7	S.E. très fort.	T. n. p. v. 5 h. du m. pl. éc. t.		
7	756,15	26,8	24,2	757,00	26,7	24,8	757,15	26,8	24,8	O.	C. pl. et t. par iu. d la m. é.	0,50	
8	758,75	26,5	24,9	759,20	26,9	26,5	758,30	26,5	26,9	N.O. g. frais.	Quelq. lég. nuag. fort rar.	14,14	
9	760,15	26,9	24,0	760,35	26,5	26,1	760,00	26,3	27,2	N.O. assez fort	Quelques légers nuages.		0,44
10	761,75	26,0	21,7	761,60	26,3	25,9	764,15	26,1	27,6	N.O.	Serein.		
11	763,45	25,8	23,0	763,65	25,9	27,3	763,05	26,0	29,8	O.	Quelques légers nuages.		
12	762,90	25,5	23,0	762,15	25,5	26,2	760,60	25,5	27,9	N.O. g. frais.	Serein.		
13	759,50	25,5	24,0	759,15	25,9	29,1	758,60	25,8	29,5	S.O.	Idem.		
14	758,25	25,5	25,2	757,65	26,0	27,1	757,15	26,2	27,1	O.	Quelq. lég. nuag. fort rares.		
15	756,50	25,9	25,0	756,55	26,3	28,4	756,45	26,3	29,4	S.O.	Idem.		
16	757,25	26,3	26,9	757,05	26,5	28,9	757,20	26,5	28,6	S.O.	N. é par in. à 9 h. du soir b.		
17	757,90	26,3	26,6	758,40	26,3	29,1	757,65	26,3	23,9	Variable.	Q. écl. pl. t. dans l'après-midi	0,06	5,38
18	758,60	26,3	24,6	758,75	26,3	27,4	758,35	26,3	27,4	S.O.	Idem.		
19	760,00	26,3	19,5	759,30	25,8	21,4	759,30	25,8	22,3	N.O.	Idem. p. ton. à 9 h. du m b.		6,40
20	759,10	24,8	20,9	758,45	24,8	22,6	757,70	24,8	23,9	N.O. fort.	Nuageux.		
21	757,70	24,3	21,0	756,40	24,3	23,8	754,85	24,3	24,9	N.O.	Idem.		
22	753,50	24,0	20,4	753,15	24,0	22,7	752,90	24,0	23,8	N.O. fort.	Quelques nuages.		
23	754,00	23,3	21,2	754,30	23,3	23,2	754,40	23,3	22,8	N.O. fort.	Nuageux.		
24	755,60	23,3	21,8	755,25	23,4	24,0	754,75	23,4	25,9	N.O	Serein.		
25	755,90	23,4	22,4	757,15	23,5	25,1	756,75	23,5	26,2	O.	Idem. brouillards.		
26	758,35	23,4	24,2	758,00	23,5	27,0	756,55	24,0	25,4	S.	T. n. brouillards.		
27	756,50	23,5	23,8	757,60	23,5	18,9	756,80	23,5	20,4	N.O.	C. pl. t. par in. à midi p. le soir		14,32
28	755,80	23,3	21,2	755,30	23,4	24,6	754,65	23,4	25,6	N. O assez fort.	Nuageux.	0,52	
29	754,90	23,3	20,2	754,05	23,3	22,7	753,35	23,3	23,2	O. g. frais.	Idem.		
30	753,85	23,3	21,2	753,55	23,8	3,8	753,50	23,1	24,2	N.O. fort.	Très nuageux.		
31	758,25	22,8	21,6	757,95	23,1	25,5	757,95	23,2	25,4	N.O.	Quelques nuages.		
—	757,99	25,14	23,82	757,91	25,28	26,35	757,43	25,26	26,58	Moyennes	Total des Millimètres	15,22	[illegible]

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

en août 1846.

Plus grande élévation du Baromètre	760mm,46, le 11 à midi.	
Moindre *idem*	749 ,99, le 22 à 8 h. du soir.	
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois .	758 ,00,	
Plus grand degré de chaleur	33 ,2, le 6 à midi.	
Moindre *idem*.	17 ,8 le 21 à minima.	
Température moyenne du mois	23 ,60,	
Quantité d'eau tombée pendant le jour	26 mm 5	Total. 41mm,7.
Quantité d'eau tombée pendant la nuit	15 2	

Nombre de Jours....	de pluie	5.
	entièrement couverts . . .	2.
	très nuageux	5.
	nuageux	7.
	sereins.	7.
	de gros vent S. E. 4, N.O. 4	..5 .
	de brume ou de brouillards	4.
	de tonnerre	5.

Nota.—Le 6 nous avons éprouvé un violent orage vers 8 heures du soir. Il a duré jusques vers dix heures 1|2, les éclairs ont commencé à l'entrée de la nuit et à 8 heures les coups de tonnerre se succédaient sans interruption, il y en a eu de très forts; l'orage était sur la ville, il a donné cette quantité d'eau : 14, mm 14.

[OBSER]VATIONS météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille, (situé à 46,60 mètres au-dessus du niveau de la mer), en septembre 1846.

Dates.	9 heures du matin. barom.	9 h. thermomètre du bar.	9 h. thermomètre extér.	Midi. barom.	Midi. thermomètre du bar.	Midi. thermomètre extér.	3 heures du soir. barom.	3 h. thermomètre du bar.	3 h. thermomètre extér.	Vents.	État du ciel.	Pluie. Lev. du Soleil.	Pluie. Couch. du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	758,85	22,6	21,6	758,60	23,3	23,9	758,20	23,3	22,8	N.O.	Nuageux, brouillards.		
2	759,75	22,8	23,2	759,85	22,9	24,9	759,75	23,0	21,5	Variable.	Q. écl. pl. t. à midi ec. brouil.		6,50
3	760,55	22,7	23,5	760,80	23,0	25,2	760,20	22,9	23,8	Variable.	C. pl. à 3 h. du soir écl. le s.		1,30
4	761,60	22,5	18,9	762,05	22,5	16,6	761,15	22,6	19,3	N.O.	Id. p. t. dans la nuit et la ma.	2,61	17,21
5	762,45	22,5	23,3	762,60	22,5	26,2	762,20	22,5	25,1	O.	Nuageux.	0,56	
6	762,90	22,5	24,0	762,35	22,6	27,9	761,55	22,6	26,5	S.E.	Quelques nuages.		
7	761,50	22,5	22,5	761,20	22,5	28,1	760,05	22,7	25,5	S.O.	Idem.		
8	764,00	22,4	25,5	761,35	22,5	27,4	761,45	22,5	21,6	S.E.	Ecl. pl. ton. conti. le soir.		3,07
9	763,30	22,5	23,9	763,30	22,5	27,2	763,20	22,5	26,4	S.O.	Quelques nuages.		
10	765,25	22,7	23,6	765,30	22,8	25,7	765,00	22,8	27,2	O.	Idem, brouillards.		
11	766,45	22,8	24,8	766,30	22,8	27,5	765,95	22,8	27,4	S.O.	Quel. lég. nuag. fort rares. écl.		
12	765,70	22,8	25,0	765,25	23,3	26,4	763,75	23,3	25,7	S.O.	Quelques nua. écl. au N.O. le s.		
13	753,80	23,3	22,0	757,75	23,3	26,1	755,80	23,3	26,5	N.O.	Quel. lég. nuages.		
14	754,10	22,7	19,6	755,15	22,8	23,9	756,65	22,8	18,1	N.O. gr. frais.	Très nua. forte plui. à 3 h. du s.		15,10
15	762,75	22,3	20,2	767,35	22,4	22,1	762,05	22,4	22,1	O.	Quelques nuages.		
16	763,05	22,1	19,2	768,30	22,1	22,7	762,60	22,1	23,4	S.O.	Serein		
17	762,15	21,5	21,6	761,90	21,8	23,5	760,80	21,9	23,9	S.O.	Quel. lég. nuages.		
18	757,75	21,5	22,[illegible]	756,70	21,6	25,9	755,80	22,1	24,6	S.	Quelques nuages.		
19	755,15	22,2	23,9	755,00	22,3	26,7	754,60	22,3	23,9	S.	T. nua pl. écl. ton. à 9 h. du soir.		1,33
20	752,25	22,2	22,8	752,00	22,3	24,2	751,15	22,5	24,2	S.E. fort	C. pl. cette n. dans la m. écl.	2,54	1,42
21	752,95	22,4	24,9	752,50	22,6	25,0	751,65	22,3	21,2	S.E.	Q. écl. pl. ton le soir.		13,27
22	752,90	22,3	19,0	754,40	22,3	21,9	753,25	22,3	23,4	N.O. fort.	Nuageux.	6,10	
23	756,30	22,0	19,6	756,70	22,1	22,9	756,25	22,1	23,9	O.	Serein.		
24	759,10	21,4	20,6	759,25	21,5	22,1	758,60	21,5	22,7	N.O. gr. frais.	Nuageux.		
25	759,10	21,3	18,0	758,55	21,3	20,2	758,10	21,3	20,5	N.O. fort.	Serein.		
26	759,55	20,8	14,9	759,85	20,9	19,4	759,50	20,8	20,9	S.O.	Idem.		
27	762,50	20,4	18,3	762,55	20,5	21,9	762,05	20,5	22,4	O.	Idem. brouillards.		
28	760,25	20,3	20,6	759,20	20,3	22,1	757,45	20,6	22,7	S.E. ass. fort.	Q. écl. pl. dans la m. écl. le s.		0,23
29	750,70	20,3	15,4	750,20	20,3	17,1	749,45	20,3	17,4	N.O.	T. nua. pl. écl. t. cette n. et le m.	40,58	1,15
30	749,05	19,5	15,4	749,50	19,5	17,1	749,35	19,5	16,9	N.O.	Quelques éclaircis, brouillards.		
	759,26	22,00	21,24	759,16	22,10	23,65	758,59	22,15	23,05	Moyennes.	Total des Millimètres	52,39	60,58

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en septembre 1846.

Plus grande élévation du Baromètre	763^{mm},87, le 11 à 9 h. du soir.	
Moindre *idem*	745 ,86, le 30 à 6 h. du m.	
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois	756 ,26.	
Plus grand degré de chaleur	27, ,9, le 6 à midi.	
Moindre *idem*	12 ,2, le 26 à 6 h. du m.	
Température moyenne du mois	20 ,23.	
Quantité d'eau tombée pendant — Le jour	60^{mm},6	Total. 113.^{mm},0.
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit	52 ,4	

Nombre de Jours	de pluie	10.
	entièrement couverts	3.
	très nuageux	8.
	nuageux	4.
	sereins	5.
	de gros vent. S E. 1, N.O. 2	3
	de brume ou de brouillards	5.
	de tonnerre	6.

NOTA :—Dans la nuit du 28 au 29, nous avons eu un violent orage. De deux heures à quatre heures du matin les éclairs et les coups de tonnerre se succédaient presque sans interruption; la pluie tombait avec force. Cet orage a donné la quantité d'eau : 40 mm 58.

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille, situé à 46,60 mètres au-dessus du niveau de la mer), en octobre 1846.

	barom.	thermomètre du bar	thermomètre Extér.	barom.	thermomètre du bar	thermomètre Extér.	barom.	thermomètre du bar.	thermomètre Ext.	VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	lev. du Soleil.	Couch. du sol
	mm			mm			mm					mm	mm
1	748,15	19°1	13°4	747,75	19°1	15°1	749,05	18°9	14,9	N.O.gr. frais.	Couv, pl. cette n. et a 9 h. du m	11,13	0,46
2	752,40	18,3	17,3	752,65	18,3	21,4	752,70	18,3	19,9	N.O.	Quelques éclaircis.br.		
3	755,25	18,3	16,2	755,55	18,3	18,4	755,80	18,3	19,9	N.O.	Nuageux.		
4	755,25	18,2	16,9	755,20	18,3	19,4	754,95	18,3	20,1	Variable.	Serein brouill.		
5	754,05	18,2	19,6	754,50	18,3	18,8	754,80	18,3	19,7	S.E. fert.	C.pl. cette nuit et dans la jo.	1,18	14,01
6	760,85	18,3	16,9	761,30	18,3	19,3	761,05	18,3	19,5	N.O.	Serein.		
7	762,75	18,3	19,2	761,70	18,3	20,9	760,80	18,3	21,5	S.E. ass. fort,	Nuageux.		
8	758,40	18,3	18,6	758,60	18,3	18,9	757,95	18,3	20,1	N.O.	Q. écl. pl. cette n. et d. la m. b.		1,92
9	760,35	18,3	15,2	760,75	18,3	19,5	760,25	18,3	19,7	O.	Q. lég nuages fort rares.		
10	762,75	18,3	19,3	762,80	18,4	21,8	762,35	18,3	21,7	O.	Nuageux.		
11	762,25	18,3	17,7	761,80	18,3	21,9	760,35	18,3	21,7	S.E.	Très nuageux.		
12	758,40	18,3	16,1	758,00	18,4	17,6	756,90	18,3	18,0	N.O. fort.	Idem pluie cette nuit.	4,11	
13	756,10	18,1	14,4	755,85	18,2	17,9	755,30	18,2	18,0	O. grand frais.	Idem.		
14	757,55	17,4	13,1	756,80	17,4	16,7	755,65	17,4	17,9	O.	Queq. l. nuages, fort rares.		
15	749,50	17,3	14,9	747,90	17,3	17,0	746,00	17,3	15,9	S.-E.-b. brise.	C. pl. cette n. et dans la jour.	5,22	8,38
16	744,90	17,2	15,2	744,40	17,2	20,1	745,00	17,3	19,7	S.E fort.	Id. pl. cette n. éc. et t. dans la j.	11,48	5,57
17	744,90	17,3	22,7	746,15	17,3	23,4	746,80	17,3	22,5	S E. très fort.	Id. éc. par int. le soir.		
18	755,50	18,1	18,1	756,85	18,1	19,9	757,45	18,2	19,6	S.E. bon. bri.	T. n. pl., et tonnerre.	9,62	5,17
19	756,70	17,8	14,6	756,25	17,7	14,1	755,80	17,8	16,6	N. E.	C. pl. éc. ton. grêle.	34,21	32,41
20	758,85	17,3	14,7	758,25	17,3	16,4	757,60	17,3	16,1	O.	Très nuag. éc. le soir.		
21	757,35	16,4	11,9	756,65	16,4	14,4	755,80	16,4	14,4	N.O. grand fr.	Très nuageux.		
22	754,45	16,0	13,6	754,55	16,3	14,7	753,65	16,1	14,1	N.O. grand fr.	Idem un peu de pluie.	0,63	
23	755,60	15,3	8,9	756,75	15,3	12,9	754,80	15,3	13,1	N.O. fort.	Quelques nuages.		
24	752,00	14,3	9,2	751,45	14,3	13,4	751,70	14,3	13,4	N. O.	Q. lég. nuages mais fort rares.		
25	754,10	13,9	12,9	754,85	14,1	13,9	753,45	14,2	14,2	N.O. fort.	T. nuageux.		
26	757,35	13,5	10,5	751,20	13,5	12,7	756,20	13,5	13,4	N O. grand fr.	Nuageux.		
27	758,45	13,3	9,6	757,90	13,3	12,8	757,60	13,3	13,7	N.O.	Q. lég. nua. ra. to. et écl. par int.		
28	759,60	13,1	12,7	759,65	13,2	14,7	759,55	13,3	13,4	E.	Quel. écl. pluie a 7 h. du soir.		
29	756,30	12,8	9,4	755,90	12,8	11,9	755,90	12,9	12,4	N.O.	Nuageux, brouillards.	0,33	
30	759,35	12,5	9,8	759,75	12,4	12,1	759,75	12,5	13,6	N.O.	Serein, brouillards.		
31	763,35	12,3	10,1	763,35	12,4	15,1	763,00	12,4	14,9	N.O.	Quelques nuages brouillards		
	756,14	16,59	14,61	755,91	16,62	17,01	755,10	16,62	17,23	Moyennes	Total des Millimètres.	77,91	67,92

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en octobre 1846.

Plus grande élévation du Baromètre		762^{mm},17, le 31 à 9 h. du s.
Moindre *idem*		741 ,25, le 16 à 6 h. du m.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois		756 ,60.
Plus grand degré de chaleur		23 , 4, le 17 à midi.
Moindre *idem*		6 , 2, le 27 à 6 h. du m.
Température moyenne du mois		14 ,83.
Quantité d'eau tombée pendant	Le jour	67^{mm}9, } Total. 145 8.
	La nuit	77 9, } 45.

Nombre de Jours	de pluie	10.
	entièrement couverts	6.
	très nuageux	1.
	nuageux	5.
	sereins	.
	de gros vent { S. E. 3 / N. O. 3 }	6
	de brume ou de brouillards	6.
	de tonnerre	3.

NOTA. Le 18, Orage vers 4 heures 1/2 du soir, pluie, éclairs et tonnerres. Il y a eu quelques coups de tonnerre très forts, et vers 6 heures et 1/2 du soir il y a eu une forte averse. Les éclairs et les coups de tonnerre ont duré toute la nuit, ainsi que la pluie Cet orage a donne la quantité d'eau 34 mm 21,

Le 19.—Orage pendant toute la matinée; vers 10 h. 1/2 du matin il est tombé de la grêle, la pluie tombait avec force, il y a eu des coups de tonnerre très forts, la foudre est tombée à divers endroits. Cet orage a donné la quantité d'eau : 32 mm 41.

Observations météorologiques faites a l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,0 mètres au-dessus du niveau de la mer), en novembre 1846.

DATES.	9 h. du matin. barom.	9 h. du matin. thermomètre du bar.	9 h. du matin. thermomètre Extér.	Midi. barom.	Midi. thermomètre du bar.	Midi. thermomètre Extér.	3 h. du soir. barom.	3 h. du soir. thermomètre du bar.	3 h. du soir. thermomètre Extér.	VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE. Le. du Soleil.	PLUIE. Co. du Soleil.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	763,10	12,8	13,4	762,45	12,4	18,0	761,60	12,5	16,9	S.E.bon.b.	Quelques éclaircis.		
2	759,90	12,6	17,1	759,75	13,1	19,9	759,60	13,1	17,9	E.	T.nuageux pluie le soir		1,86
3	762,25	13,3	16,1	763,10	13,3	19,7	763,35	13,4	18,9	O.	Idem. brouillards.		
4	766,25	13,6	13,1	766,40	14,0	18,1	766,15	14,2	18,0	O.	Quelques éclaircis.		
5	766,55	13,8	12,9	766,05	13,8	17,1	765,20	14,0	17,1	S.O.	Q.légers nuages.		
6	765,40	13,8	13,1	765,05	13,9	18,1	764,40	14,0	18,1	Variable.	Très nuageux.		
7	765,50	14,0	14,5	765,60	14,1	17,9	765,05	14,3	19,5	Variable.	Nuageux.		
8	766,20	14,2	12,9	765,80	14,3	16,1	764,86	14,3	16,5	O.	Serein.		
9	762,75	14,0	11,7	762,10	14,0	14,9	761,55	14,1	15,1	N.O.	N.pl.à 6 h.du soir.	1,78	
10	760,20	14,0	11,5	759,30	14,0	14,1	759,00	14,0	13,6	N.O	T.N.pl.vers 9 du soir.	4,11	
11	761,25	13,5	11,5	761,25	13,5	14,7	761,45	13,5	14,0	S.E bon.b.	Id.pl.cette nuit.		
12	762,55	13,5	12,2	762,00	13,5	15,6	761,30	13,5	16,6	S.	Nuageux.		
13	761,20	13,1	12,1	761,00	13,3	16,7	760,95	13,3	16,2	S.E.bon.b.	Qulques légers nuages.		
14	763,50	12,8	11,6	763,10	13,0	14,7	762,65	13,3	14,9	O.	Serein.		
15	762,65	13,0	9,1	762,05	13,0	13,9	761,50	13,2	14,5	O.	Q.lég.nuges rares		
16	763,20	12,5	10,7	763,20	12,5	15,6	763,35	12,6	15,4	O.	Très nuageux.		
17	766,20	12,6	12,9	766,00	12,6	14,2	765,70	12,6	14,2	S.E.fort.	Couvert.	1,80	2,62
18	764,75	12,6	11,7	764,45	12,6	11,9	763,45	12,6	12,1	E. bon.br.	Id.pl.cette n. et dans la jour.	1,06	1,71
19	762,70	12,6	12,5	762,85	12,6	13,7	763,25	12,6	13,4	E.ass.fort.	Idem. Idem. Idem.	2,23	
20	762,15	12,6	13,7	761,50	12,6	14,8	760,75	12,6	14,7	E.fort.	Quelques éclaircis.		
21	761,75	13,0	14,1	761,45	13,3	16,7	760,56	13,3	16,1	S.E.bo.brs	Idem un peu de pluie le soir.	0,22	
22	760,05	13,3	11,9	759,85	13,3	14,7	759,45	13,3	13,6	N.O.	Nuageux, brouillards.		
23	761,45	13,1	12,7	761,40	13,3	12,9	761,30	13,3	13,1	N.O.fort.	Idem.		
24	762,00	12,8	10,1	761,15	12,8	14,1	760,30	12,8	14,6	N.O.	Serein, brouillards.		
25	758,70	12,8	12,6	758,35	12,8	15,7	757,75	12,8	16,1	O.	Idem.		
26	755,45	12,8	15,4	754,05	13,2	16,7	752,90	13,1	16,7	S.E.f.	Quelques éclaircis.		
27	749,00	13,3	13,7	748,85	13,3	11,9	748,10	13,3	13,7	N.O.	T.n.pl. dans la n.é.t.pl.le s.	0,86	2,96
28	751,15	13,3	8,9	750,20	13,3	11,3	749,60	13,3	11,1	N.O.	C.p.t. éclairs cette n.	7,07	
29	756,75	12,5	7,9	756,65	12,5	12,6	755,85	12,5	13,4	S.E.	Nuag. pluie vers 9 h. du soir	-	
30	752,35	12,5	16,4	751,95	12,5	16,2	750,10	12,5	17,1	S.E.bon.b.	C.pl.cette n.et un peu à midi.		
–												7,79	
	761,23	13,13	12,59	760,89	13,2	15,42	760,34	13,27	15,45	Moyennes.	Total des millimètres.	26,39	9,15

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en novembre 1846.

Plus grande élévation du Baromètre	764^{mm},84, le 5 à 9 h. du m.	
moindre *idem*	746 ,49, le 27 à 3 h. du soir.	
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois.	761 ,23.	
Plus grand degré de chaleur	19° ,9, le 24 à 3 h. du soir.	
moindre *idem*	6 ,1, le 2 à 6 h. du m.	
Température moyenne du mois	13 ,08.	
Quantité d'eau tombée pendant le jour	9,^{mm}2	Total. 35.^{mm},6.
Quantité d'eau tombée pendant la nuit	26, 4	

Nombre de Jours	de pluie	9.
	entièrement couverts	8
	très nuageux	12.
	nuageux	5.
	sereins	4.
	de gros vent. S. E. 9, E. 1, N.O. 1	5.
	de brume ou de brouillards.	1.
	de tonnerre	2

…rvations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille, (situé à 46,60 mètres au-dessus du niveau de la mer), en décembre 1846.

	Barom.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	Barom.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	Barom.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	Vents.	État du ciel.	Pluie Lev. du Soleil.	Pluie Couch. du sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	749,55	+13,2	+14,1	749,15	+13,2	+17,1	749,05	+13,3	+16,5	S.E.	T. nuageux, brouillards.		
2	745,05	13,3	15,0	744,55	13,3	17,1	743,95	13,3	17,1	S. fort.	Quelques éclaircis.		
3	749,85	13,5	9,0	749,85	13,5	14,1	749,35	13,5	14,4	S.	Nuageux, brouillards.		
4	745,75	13,5	13,1	745,30	13,5	13,1	744,70	13,5	12,9	S.E. ass. fort.	C. pl. ton. cette n. et d. la m.	11,40	7,56
5	756,25	12,5	3,6	757,20	12,5	4,9	757,05	12,3	4,9	N.O. ass. fort.	Nuageux.	2,35	
6	759,25	11,3	2,4	758,30	11,3	4,1	756,75	11,3	5,5	N.O.	Idem.		
7	751,45	10,2	5,1	750,50	10,1	4,7	749,25	10,1	4,9	N.O. gr. frais.	Idem. brouillards.		
8	751,25	9,2	2,9	752,65	9,1	2,9	754,50	9,1	2,9	N.O.	C. un peu de pl. à 9 h. du m.		0,63
9	757,80	8,3	3,9	759,20	8,3	6,9	759,65	8,3	7,7	Variable.	Q. écl., brouillards épais.		
10	761,45	7,6	2,2	761,15	7,5	6,8	760,00	7,5	6,9	N.O.	Serein, brouillards épais.		
11	754,55	7,2	1,6	752,35	7,3	5,1	750,75	7,3	6,6	N.O.	Quelq. l. nuag. mais fort ra. b.		
12	744,60	6,3	−0,1	743,60	6,3	1,1	743,10	6,3	3,1	N.O. très fort.	Quelques nuages.		
13	745,90	5,3	1,3	746,30	5,2	−0,6	747,05	4,3	−1,5	N.O. très fort.	Idem.		
14	753,65	4,1	2,1	753,80	4,2	+0,6	753,60	4,2	+1,6	N.O. g. frais.	Nua. neige cette n., br. épais.		
15	746,95	3,8	0,4	746,55	3,8	2,2	746,15	3,8	2,4	N.O. grand fr.	Serein.		
16	750,45	3,3	3,1	751,15	3,3	1,5	752,40	3,3	2,5	N.O. grand fr.	Q. nua , neige à 6 h. du soir.		
17	755,70	2,9	+0,9	755,70	3,1	3,1	754,45	3,3	3,4	N.O. fort.	Nuageux. eau de neige.	1,28	
18	751,05	2,9	3,2	751,45	3,1	2,2	752,85	3,1	2,6	N.O. ass. fort.	Nuageux.		
19	760,75	2,3	−4,6	761,00	2,3	−0,6	760,95	2,3	−0,6	N.O. grand fr.	Quelques nuages.		
20	761,60	2,2	+0,7	762,05	2,3	+5,2	762,40	2,3	+6,4	Variable.	Serein, brouillards.		
21	763,50	2,4	3,5	761,90	2,5	8,7	759,85	3,3	9,6	S.E.	Nuageux, brouillards.		
22	744,70	3,9	10,4	744,35	4,3	10,6	744,80	4,3	10,2	O. fort.	T. n. pl. cette n. et à 9 h. du m	14,31	1,15
23	744,35	4,3	7,7	743,45	4,5	11,9	742,75	5,3	11,4	O. ass. fort.	Nuageux, brouillards.		
24	742,45	5,3	12,4	742,25	5,5	12,9	743,05	5,7	11,7	O. grand frais.	Couvert.		
25	745,75	6,2	6,3	748,60	6,3	10,9	747,40	6,5	11,1	S.E.	Quel. nuages, brouillards.		
26	746,75	6,6	7,4	746,10	6,8	7,4	745,60	6,8	6,4	N.O. grand fr.	Couv, pl. cette n. et d. la jo	2,95	5,66
27	750,45	6,8	3,9	751,50	6,7	5,1	752,15	6,7	4,7	N.O. graud fr.	Quel. écl. pluie cette nuit.	4,74	
28	758,30	6,2	1,2	759,25	6,3	2,9	759,85	6,3	1,4	N.O. grand fr.	Idem		
29	764,65	5,3	−0,7	765,20	5,3	1,9	764,95	5,3	2,0	N.O.	Serein.		
30	767,30	4,9	+3,9	767,20	4,9	5,6	766,70	4,9	5,7	N.E.	Couv. brouillards épais.		
31	765,30	4,5	4,4	764,65	4,5	7,1	762,65	4,5	6,4	N.O.	Quelques éclaircis. br. épais.		
	753,21	+6,76	+4,05	753,11	+6,80	+6,34	752,83	+6,84	+6,48	Moyennes	Total des Millimètres.	37,23	14,40

RESULTATS GÉNÉRAUX

en décembre 1846.

Plus grande élévation du Baromètre . . . . 766^{mm},69, le 30 à 9 h. du matin,
Moindre *idem* . . . . 741 ,61, le 24 à 6 h. du matin.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois . 753 ,70,
Plus grand degré de chaleur . . . . +17 ,1, le 1er à midi.
Moindre *idem*. . . . . — 5 ,4 le 19 à minima.
Température moyenne du mois . . . . +4 ,55,

Quantité d'eau tombée pendant { le jour . . . . . . 14,^{mm} 4 / la nuit . . . . . . 37, 2 } Total. 51^{mm},6.

Nombre de Jours....
- de pluie . . . . 5.
- entièrement couverts . . . 5.
- très nuageux . . . . . . 7.
- nuageux . . . . 8.
- sereins. . . . . 4.
- de gros vent { S. 1, O. 1, N.O. 3 } . . 5
- de brume ou de brouillards 13.
- de tonnerre . . . . 1.

Nota. — Le 4, temps couvert, pluie, éclairs et tonnerres dans la nuit. Vers 11 h. du matin, il y a eu une forte averse ; il est tombé de la grêle. Il y a eu aussi un coup de tonnerre et pluie dans la journée.

ÉTAT SOCIAL.

Notice sur les constructions des maisons à Marseille; par M. Victor Leroy, *architecte.*

Dans une ville où des rues droites et spacieuses sont symétriquement percées, où le goût des constructions est généralement répandu, où l'œil est flatté par une multitude de nouvelles constructions élégantes et gracieuses, nous avons pensé qu'une notice sur la qualité des matériaux, leur mode d'emploi, leur prix etc. serait favorablement accueillie. C'est l'objet du travail que nous présentons, où nous traiterons successivement toutes les questions qui intéressent les constructions.

Le terrain sur lequel sont assises les fondations des maisons de Marseille, appartient à la formation crayeuse et aux dépôts tertiaires, Dans cette dernière classe sont tous les tufs, les poudingues et grès au dessous desquels gît l'argile marneuse avec lignite dont le tissu ligneux est encore reconnaissable. Tout le fond du bassin de Marseille est constitué par cette marne. Des sondages artésiens de 166 mètres, faits sur plusieurs points, ont été forés entièrement dans cette masse.

Sur les bords du bassin et dans les îles qui avoisinent Marseille, on retrouve le calcaire tendre dit pierre blanche et le calcaire désigné sous le nom de pierre froide. Ce sont les parties moyennes de la grande formation de craie du midi de la France.

Les diverses pierres de taille, employées aux constructions, appartiennent presque exclusivement au terrain de calcaire molasse; ce sont des variétés d'une même roche à tissus lâches, pétrie de fossiles marins. Ce calcaire, qui

appartient à nos dernières espèces tertiaires, couvre une grande partie des bassins de l'Aro et du Rhône; il se montre jusqu'à Montpellier, mais on ne le trouve pas dans la vallée de l'Huveaune dont Marseille occupe l'extrémité. La pierre de taille dite froide, est dans la formation de la craie moyenne compacte déjà mentionnée. Elle est souvent imprégnée de débris de caprine. Ce calcaire est du carbonate de chaux presque pur, il ne peut fournir que de la chaux grasse; le calcaire de molasse est au contraire mêlé de beaucoup de sable quartzeux; il donne une chaux moyennement hydraulique, qui est employée comme telle dans les constructions du Canal d'Arles et du Port de Marseille.

§ 1er

Déblaiements.

Les déblais pour les constructions sont de plusieurs espèces; ils varient selon les lieux, la nature du sol et la qualité plus ou moins dure de la matière à déblayer.

Les diverses matières que l'on rencontre ordinairement à peu de distance de la surface de la terre, sont :

1° Le poudingue, dit pierre de roche;

2° Le calcaire dur, dit pierre froide;

3° Le calcaire tendre, dit pierre blanche de la Garde.

4°. Le grès plus ou moins tendre, dit safre;

5° Le tuf, dit pierre légère ;

6° Plusieurs qualités d'argile;

7° Plusieurs qualités de terre.

1° Le poudingue que l'on désigne par pierre de roche se rencontre assez souvent à la surface de la terre; c'est une agglomération de cailloux calcaires, de diverses couleurs et plus ou moins durs.

Ces cailloux, roulés par les eaux, sont réunis par une

pâte calcaire, ou sablonneuse qui leur sert de ciment ; cette pâte est fortement adhérente aux cailloux qu'elle incruste et quelquefois est aussi dure.

Le poudingue est disposé par masses ou par bancs plus ou moins inclinés. L'exploitation s'en fait à la poudre au moyen de mines dites pétards, et au levier.

Pour creuser ces mines, ou pétards, on se sert d'une aiguille ronde en fer et d'une longueur moyenne de 1 mètre 75 centimètres sur un diamètre de 0 mètre 03 centimètres. Les extrémités sont terminées par un tranchant en acier trempé.

Nous en avons fait l'expérience en plusieurs endroits, et particulièrement aux déblaiements que nous avons effectués à l'île de Ratonneau, lors des constructions que nous y avons fait faire.

Il résulte d'un grand nombre d'expériences que nous avons faites, qu'on peut considérablement accélérer le creusement des mines, en substituant au tranchant des aiguilles, neuf pointes renforcées comme celle d'une boucharde, c'est-à-dire qu'au lieu de former un tranchant, on coupe l'aiguille perpendiculairement à son axe, et on forme avec la lime neuf dents, dites pointes de diamant.

Il est facile de concevoir que ces pointes occupant ainsi presque toute la surface du trou, produisent plus d'effet qu'un seul tranchant qui s'engage facilement dans les cavités de la pierre. L'extraction de cette pierre se paie ordinairement de 3 à 4 francs le mètre cube, non compris le transport.

On rencontre d'autres qualités de poudingue moins durs et formés de cailloux réunis par une matière sablonneuse presque sans consistance. Cette qualité est facilement convertie en gravier par le moindre choc.

L'extraction s'en fait aussi quelquefois à la poudre, mais

le plus souvent au pic ; l'extraction du mètre se paie 2 francs à 2 f. 75 centimes, transport en sus.

2° Le calcaire dit pierre froide se rencontre par bancs plus ou moins épais et séparés par une mince couche de terre ou d'argile.

Ce sont les pierres de cette qualité qui forment les montagnes du territoire de Marseille et de presque toute la provence.

Ce calcaire fournit la chaux qu'emploient pour lessive les fabriques à savon ; il sert aussi pour toutes les constructions hors de l'eau.

L'extraction s'en fait à la poudre pour les gros bancs qui ont moins de 0,33 centimètres d'épaisseur. Le prix de l'extraction est de 2 fr. 50 centimes à 3 fr. 50 c. le mètre cube, transport en sus..

3° Le calcaire tendre dit pierre blanche, s'extrait de la colline ou dans le voisinage de Notre-Dame-de-la-Garde.

Cette pierre est ordinairement par masses, et ces masses se subdivisent par bancs qui quelquefois ont plusieurs mètres d'épaisseur, sont souvent coupés en divers sens par des fissures.

C'est le calcaire que l'on emploie de préférence dans les fabriques de soude factice, parce qu'il se laisse pulvériser facilement.

L'extraction du mètre cube se paie ordinairement de 1 franc 20 centimes à 1 franc 60 centimes, transport en sus.

4° Le grès dit safre. Cette pierre, formée par des grains de sable plus ou moins gros, est presque toujours alternante avec le poudingue, elle est par bancs plus ou moins inclinés, sa couleur est le gris ou le jaune. On remarque souvent des parties roussâtres qui proviennent de portions très chargées d'oxide de fer.

Les bancs ou couches de cette pierre varient en épaisseur

depuis 0 mètre 05 jusqu'à 0 mètre 40 centimètres. L'exploitation en est facile et peut se faire sans le secours de la poudre.

Le prix de l'extraction du mètre cube est de 1 fr. 50 c. transport en sus.

5° Le tuf. On connaît sa nature calcaire à l'aspect concrétionné sous lequel il se montre dans toutes les contrées. Il présente aux environs de Marseille des cavités nombreuses laissées par des tubes de végétaux qu'il avait incrustés.

L'extraction s'en fait au pic et au levier sans éprouver de grandes difficultés; le prix de l'extraction du mètre cube est de 1 franc 50 centimes, le transport en sus.

A Marseille et dans ses environs, immédiatement au dessous de la terre végétale ou sous le poudingue, on trouve plusieurs qualités d'argile formant quelquefois des masses de plus de quarante mètres d'épaisseur. Ces masses sont ordinairement divisées par couches coupées par *filons*. Les unes sont jaunes, d'autres d'un gris plus ou moins foncé. Il y existe une qualité grasse qui est presque toujours très molle et des qualités sablonneuses ou safreuses qui sont, au contraire, presque toujours d'une dureté très grande et d'un grain très serré.

Souvent jusqu'à dix mètres de profondeur du sol actuel on trouve dans ces argiles des troncs d'arbres et des racines ligneuses dans un état parfait de conservation. Ces argiles alternent avec des couches de sable par où s'infiltrent les eaux. Elles sont parfois mélangées de sulfure de fer.

L'extraction du mètre cube coûte de 0 fr. 35 c. à 0 fr. 60 c. transport en sus.

7° Plusieurs espèces de terre.

Les déblais peu profonds sont souvent pratiqués dans la terre proprement dite.

Les qualités que l'on rencontre le plus ordinairement sont :

1° La terre forte et argileuse;

2° La terre meuble;

3° La terre sablonneuse;

4° La terre marneuse et des variétés analogues.

Ces déblais sont faits à la pioche, au béchard et au pic; l'usage très avantageux de la pelle n'est pas encore introduit à Marseille.

Le prix moyen de l'extraction du mètre cube est de 0 fr. 30 c. à 0 fr. 50 c., transport en sus.

§ 2

Pierres de taille.

Les pierres de taille employées dans les constructions sont: 1° La pierre dure dite froide;

2° La pierre de la Couronne;

3° La pierre de Ponteau;

4° Celle de Beaucaire;

5° Celle de Barbantane;

6° Celle de Saint-Rémi;

7° Celle d'Arles;

1° La pierre de taille dure, dite froide, est un calcaire dur et compacte, très propre à la fabrication de la chaux grasse; l'extraction s'en fait principalement dans la commune de Cassis, à trois lieues sud de Marseille, sur le bord de la mer, lieu dit la Cacaou, dans le territoire au sud-est de Marseille, au quartier de Saint-Cyr, et dans la commune de la Pène-les-Marseille.

Elle coûte rendue sur les quais à Marseille 45 fr. le mètre cube, pour les dimensions assorties, et 50 à 60 fr. pour les pièces de sujestion.

Elle est employée souvent pour les socles des maisons de construction ordinaire, en placage de 0 mètre 15 centimètres d'épaisseur, et en parpaing de toute épaisseur qui varie, selon le plus ou moins de force des bâtisses, de

0 mètre 50 centimètres à un mètre. Sa pesanteur est de 2,400 à 2,450 kil. le mètre cube.

C'est celle qui a le plus de rapport avec la pierre dure de Liais que l'on emploie à la construction des édifices de Paris.

La couleur de la meilleure qualité est d'un gris argentin tirant un peu sur le jaune lorsqu'elle est polie.

Elle est pleine et sonore. Comme elle est imperméable, elle est employée à la construction de divers objets d'utilité domestique, comme baignoire, sauges, abreuvoirs, piles, *éviers*, etc.

Elle est très avantageusement employée à la construction des marches extérieures et des seuils des portes.

Elle prend un beau poli. Dans cet état, on observe qu'elle empâte une grande quantité de coquillages fossiles d'une couleur plus foncée que le fond de la pierre et parfaitement adhérents. Son grain serré la rendrait très précieuse pour les lithographies sans la présence de ces coquilles.

On taille cette pierre à la massette en fer ; on se sert de poinçon, dit aiguille, pour ébaucher; du pic, pour redresser les parements et du ciseau pour former les arêtes. On finit les parements par le marteau à boucharde, à dents plus ou mons grosses, selon la nature du travail.

Elle ne peut être débitée qu'à l'aide des encognures, par tranches et avec la scie sans dents.

Le prix est de 15 à 16 francs, droit d'octroi compris, le mètre carré de parement, lorsque la pierre a une épaisseur de 0 mètre 25 centimètres et au dessous; dans ce coût sont comprises la fourniture de la pierre, la pose, la taille des lits et des joints.

Les parements creux et refouillements se paient à tant la pièce.

Lorsqu'on paie séparément le prix de la pierre que nous

avons dit être de 45 francs le mètre cube, sur le quai, le parement se paie alors de huit à dix francs le mètre carré y comprises la pose, la taille des lits et des joints.

Cette pierre est d'une fort longue durée et résiste parfaitement aux variations atmosphériques; elle n'est nullement gélive.

Cette pierre paie un droit d'octroi de 6 francs 60 centimes le mètre cube.

2° *Pierre de taille de la Couronne.*

L'extraction de cette pierre se fait près le Cap Couronne sur le bord de la mer, à quatre lieues nord-ouest de la ville de Marseille.

C'est une masse pétrie de débris marins plus ou moins gros appartenant à la formâtion de la molasse.

On extrait cette pierre à l'aide d'un instrument en fer nommé *escoude*; on détache le bloc de la dimension voulue, en le cernant par une tranchée de cinq à six centimètres de largeur, et fesant ensuite partir le lit de pose au moyen de coins en fer enfoncés avec une masse de même métal.

Sa densité varie, selon la grosseur du grain et selon qu'elle est plus ou moins serrée, de 1,500 à 1,800 kilog. par métre cube.

Sa couleur est d'un jaune tirant sur le roux.

Ces pierres sont apportées par bâteaux dans le port de Marseille.

Les blocs ordinaires sont de trois dimensions :

La plus usuelle est celle que l'on appelle *queyrade* ayant en longueur, 0 mètre 62 centimétres; en largeur, 0 mètre 50 centimetres; en épaisseur, selon le lit de carrière, 0 mètre 32 à 33 centimètres.

Celle que l'on désigne par *queyradette* a en longueur, 0 mètre 62 centimètres, en largeur, 0 mètre 50 centimètres,

en épaisseur, 0 mètre 22 centimètres à 0 mètre 26 c.

Celle que l'on désigne par *queyron*, a en longueur, 0 m 62 centimètres; en largeur. 0 mètre 25 centimètres; en épaisseur, 0 mètre 24 centimètres.

Elle coûte, rendue sur le chantier, 80 centimes le queyron, et comme il faut 26 queyrons et une fraction pour un mètre cube, elle revient à peu près à vingt francs le mètre cube brut rendu sur le chantier.

Dans ce coût sont compris les droits d'octroi qui s'élèvent à 0 fr. 33 centimes par queyron.

Cette pierre est naturellement tendre et durcit à l'air; cependant on ne peut la scier à cause des parties dures qu'elle contient.

Pour la débiter, on la tranche au marteau, ce qui occasione un déchet assez considérable.

Ce déchet varie selon le genre de travail; mais on peut l'évaluer moyennement à 1/5, de façon que le mètre cube en place de cette pierre revient à 24 francs.

Ordinairement, dans la première assise des fondations, on emploie des quartiers de libage de cette même pierre.

On s'en sert de préférence dans toutes les parties du rez-de chaussée et les caves. Elle résiste très bien à la pression des assises supérieures des étages les plus élevés.

Elle résiste aux plus fortes gelées du pays et dure fort long temps; néanmoins la surface extérieure s'altère à la longue cette altération est vive lorsque la pierre est exposée à l'action des vents de mer.

On taille cette pierre au marteau tranchant dit *laye*.

Sur la surface du parement taillé se rencontrent souvent des cavités plus ou moins profondes selon le grain de la pierre. Ces cavités presentent une infinité d'aspérités qui sont cause que cette pierre retient parfaitement les enduits.

Il arrive quelquefois que les enduits se détachent peu de temps après leur confection; on doit attribuer cette circonstance à l'eau de mer, que les pierres ont pu absorber pendant la traversée ou au sable imprégné d'eau de mer.

La façon de la taille coûte 3 francs à 3 francs 50 centimes le mètre carré de parement (y comprises la taille des lits et la pose) mesuré selon l'usage du pays.

Il est une autre qualité de pierre d'un grain plus fin, plus serré, plus dur, et d'une couleur plus rousse que celle-ci, que l'on désigne sous le nom de pierre de la *couronne vieille*.

Cette pierre, qui résiste à un feu modéré, est employée à la construction des fourneaux ordinaires, et particulièrement des fours à cuire le pain.

Cette dernière qualité coûte brut le double de la précédente. La façon de la taille coûte un cinquième en sus, à cause des courbures exigées pour la construction des fours.

Les fours de boulangers ont 3 mètres à 3 mètres 25 centimètres dans œuvre, on peut y cuire une charge de blé, ou soit huit doubles décalitres, ou 16/100 de mètre cube.

Toute la pierre de taille pour la construction d'un four y comprise la façon de la taille et de la pose, coûte six-cents francs.

3° *Pierre de taille de Ponteau.*

On extrait cette pierre sur les bords de la mer, vers la partie ouest du cap Couronne.

Elle a beaucoup de rapport avec la pierre dite de la couronne; elle est cependant plus pesante, plus serrée et d'une couleur plus blanche.

Elle est également extraite par tranchées faites à l'*escoude*. Les dimensions sont les mêmes que celles que nous avons indiquées plus haut.

Elle est aussi taillée au marteau tranchant.

On emploie de préférence cette pierre aux fondations et aux socles des édifices.

On s'en sert pour faire des marches d'escaliers et seuils de portes.

Elle résiste assez long-temps aux intempéries de l'air. Elle est moins attaquable par le vent de mer que la pierre de la couronne. On y remarque assez souvent des zones d'une couleur roussatre ; c'est un défaut. Dans cette partie, la pierre n'a pas la même adhérence et peut se débiter facilement.

Le prix d'achat et celui de la taille sont à très peu près ceux indiqués pour la pierre de la Couronne.

Il en est de même pour le déchet. Le prix des marches grossièrement ébauchées, est de 4 francs à 4 francs 50 centimes le mètre courant, pour les fortes dimensions, et de 3 francs 75 centimes pour les dimensions moyennes.

Ces marches sont extraites sur une épaisseur de 0 mètre 25 centimètres, et comme on ne donne ordinairement aux marches que 0 mètre 15 à 0 mètre 16 centimètres de hauteur, il conviendrait de ne les extraire que sur 0 mètre 18 centimètres le *carrièr*; le tailleur de pierre et le propriétaire y trouveraient une économie sensible.

4° *Pierre de taille de Beaucaire.*

On extrait cette pierre à peu de distance à l'ouest de la ville de Beaucaire ; elle est également extraite à l'escoude par tranchées. Elle vient à Marseille sur bâteaux par le Rhône et le canal d'Arles jusqu'au port de Bouc où elle est transbordée sur des bâteaux pontés, qui l'apportent à Marseille.

Elle est d'une couleur blanche tirant légèrement sur le gris.

Sa densité est de 1,700 à 1,900 kil. le mètre cube.

Lorsqu'elle est nouvellement extraite, on la taille facilement au marteau tranchant, et comme elle durcit à l'air, elle est propre à être employée à toutes les parties d'un édifice.

On s'en sert de préférence à Marseille pour les marches extérieures et pour la saillie des balcons, elle résiste assez longtemps au frottement des pieds.

Les pierres de dimensions ordinaires, coûtent, vendues sur le chantier à Marseille, de 22 à 25 francs le mètre cube.

Les marches que l'on emploie ont ordinairement 0 mètre 18 centimètres à 0 mètre 20 centimètres de haut sur une largeur de 0 mètre 30 centimètres à 0 mètre 35 centimètres.

Ces marches coutent, rendues sur le chantier, 5 francs à 6 francs 40 centimes le mètre courant.

La façon de la taille revient à 3 francs 50 centimes le mètre carré de parement, y comprise la pose, mesurée selon l'usage du pays.

Pierre de taille de Barbentane.

On extrait cette pierre au N.E. du village de Barbantane à trois lieues N.E. de la ville de Tarascon.

Pour la rendre à Marseille, on la transporte d'abord par charrette jusqu'à Tarascon, et de là elle suit la même route que celle de Beaucaire.

L'extraction se fait aussi par tranchées à l'escoude.

Sa densité est de 1,800 à 2,000 kil. le mètre cube.

Elle est d'un grain fin, d'une couleur gris cendré.

On se sert de cette pierre pour les marches d'escaliers intérieurs, elle est très dure et résiste fort long-temps au frottement des pieds.

Elle revient à peu près 26 francs le mètre cube rendue sur le chantier à Marseille. Le mètre courant de chaque marche, de même dimension que celle de Beaucaire revient de 6 à 7 francs.

Le prix de façon de la taille est le même que pour celle de Beaucaire, On se sert de cette pierre pour la construction des fourneaux qui ne doivent développer qu'une chaleur modérée ; on en fait aussi des chenêts pour les cheminées de salon.

Pour la construction des fourneaux destinés à produire une forte température, et, par exemple, des fourneaux à réverbère, on emploie une autre qualité de pierre d'une couleur grise un peu foncée et à peu près de la même densité que celle de Barbentane.

On extrait cette pierre à une lieue et demie à l'est de la commune de Valaury, département du Var.

Ces pierres sont transportées à Marseille par bateaux.

Les pierres pour les fours à calcine des fabriques de soude factice sont extraites de cette carriere.

Les fours à calcine ont ordinairement dans œuvre 3 mètres à 3 mètres 50 c.

Les pierres formant le sol du four sont en trois ou quatre pièces.

Elles coûtent à Marseille, de 250 à 300 francs l'assortiment.

La première assise de la voûte du four est ordinairement établie avec les pierres à feu de Valaury ; la partie supérieure de la calotte du four est en briques à feu.

6° *Pierre de taille de St-Rémi.*

On exploite à St-Rémi diverses qualités de pierres ; on en trouve d'un gris foncé et d'autres de couleur blanche. C'est cette dernière qualité que l'on emploie aux constructions à Marseille.

On extrait cette pierre au S.E. de la ville de St-Rémi, au quartier des Antiques.

Etant par masse, on l'extrait par tranchées au moyen de l'esconde, sa densité est de 2,000 kil. par mètre cube.

C'est la meilleure qualité de pierre employée aux constructions.

Elle est ferme, sonore résiste sous le poids,

Elle est très bonne pour la construction des corniches à moulures, pour la sculpture des ornements, et résiste fort long-temps aux intempéries des saisons.

C'est cette pierre qui a servi à construire l'Arc-de-Triomphe élevé sur la place extérieure de la porte d'Aix.

Le prix du mètre cube est revenu à l'entrepreneur 84 francs dont 60 pour le transport et 24 pour l'extraction.

Le mètre carré du parement vu de la taille, y compris les lits et joints, revient de 4 à 5 francs d'après le genre de travail, mesuré selon l'usage du pays.

Le transport d'Arles à Marseille de cette pierre se fait par eau, et par charrette de St-Rémi à Arles.

L'extraction des petits blocs pour les constructions ordinaires ne revient que de 10 à 12 francs le mètre cube sur les carrières ; le transport à Marseille revient toujours de 50 à 60 francs, au même prix on peut faire ce transport par terre.

7° *Pierre de taille d'Arles.*

On extrait cette pierre au nord de la ville d'Arles, près le village de Fontvieille, et encore au lieu dit le Castelet.

On débite à l'escoude, sur les carrières, des quartiers ou blocs de toutes les dimensions.

Les blocs expédiés pour les constructions de Marseille, sont la queyrade, qui a à peu près la longueur et la largeur de celle de la Couronne sur une hauteur qui varie de 0 mètre 40 c. à 0 mètre 48 c.

La *Trespanière* qui a en longueur, 0 mètre 90 c., à 1 mètre 00 c; en largeur, 0 mètre 52 c.; en hauteur 0 mètre 45 c.

La *Cannée* : longueur et largeur 0 mètre 75 c.; épaissuer 0 mètre 45 centimètres.

Ces pierres sont transportées par charrettes de la carrière au canal dit le Vigueirat ; de là elles sont transportées à Arles, et d'Arles à Marseille, par le Rhône et la mer.

Il se fait à Marseille une très grande consommation de cette pierre.

Elle est d'une couleur jaune paille, d'un grain fin, pleine, sans cavités, se taille facilement et se débite au moyen de la scie à dents.

Cette pierre est tendre et durcit à l'air, mais elle résiste mal au poids des assises supérieures. Aussi, lorsqu'elle a à supporter trois ou quatre étages de maisons, souvent elle *s'écaille* dans les arêtes des lits de pose. L'expérience a prouvé que l'on peut sans inconvénient employer cette pierre en délit.

Le poids du mètre cube est de 1,600 à 1790 kil. Cette pesanteur peut augmenter en raison de l'eau qu'elle peut absorber, lorsqu'elle est exposée à l'humidité ou à la pluie. Le prix du mètre cube revient, rendu au port de Marseille, de 23 à 24 francs, ou de 3 à 4 francs la queyrade.

Ce prix varie suivant le transport.

La queyrade est extraite à la carrière au prix de 0 franc 50 c. à 0 franc 60 c.

Elle coûte le même prix pour le transport à Arles et 1 franc 50 à 2 francs pour le transport d'Arles au port de Marseille.

On extrait au Castellet une pierre plus blanche que celle de Fontvieille, plus serrée et plus dure; elle résiste mieux sous le poids des assises supérieures.

Le prix est le même que pour celle de Fontvieille.

Cette dernière qualité est employée pour marches d'escaliers et seuils de portes. Elle revient, rendue sur le chantier, à 5 francs le mètre courant.

Le prix de façon pour la taille se paie comme pour la pierre de la Couronne.

§ 3

De la chaux.

La chaux est une matière qui provient de la pierre calcaire chauffée à un degré fort élevé.

Elle forme la partie essentielle des divers mortiers dont on se sert dans les constructions en maçonnerie pour cimenter les pierres.

Le mortier est plus ou moins bon, selon la qualité de la chaux et selon la dose plus ou moins forte que l'on combine avec les autres matières, comme sable, béton, etc.

On emploie, selon les constructions, plusieurs sortes de chaux, pour la confection de divers mortiers. Celles dont on se sert habituellement sont:

1° La chaux ordinaire, qualité grasse.

2° La chaux provenant des fours permanents dite, petite chaux.

3° La chaux maigre..

4° La chaux hydraulique.

1° *La chaux grasse* que l'on emploie pour la confection des mortiers ordinaires provient de la pierre calcaire compacte.

Elle est cuite au bois, dans des fours discontinus qui sont en partie creusés dans la terre et construits avec la pierre qui, elle même, doit être convertie en chaux par l'action du feu. La pierre à chaux perd un tiers de son poids par la calcination.

On confectionne cette espèce de chaux dans presque toutes les communes de la Provence et particulièrement dans celles qui sont boisées.

On utilise principalement pour cette fabrication, les bois rampants, les chênes-kermès, les romarins, genêts, les émondures des arbres et les broussailles de faible valeur.

La chaux la plus estimée à Marseille est celle qui provient

des communes d'Aubagne, Cuges, Roquefort et de Rougier. Cette dernière commune est dans le département du Var.

Elle est apportée sur des charrettes de un ou de plusieurs colliers, telle qu'on la retire des fours.

Elle coûte, rendue sur le chantier, 3 francs 50 centimes à 4 francs la charge.

La charge de chaux est une mesure qui pèse en pierre 110 à 125 kilog.

Une charge de chaux étant éteinte ou détrempée (ce qui est la même chose) doit cuber 20 pans menus, ancienne mesure du pays, ou soit un cube de 0 mètre 31, nouvelle mesure.

La chaux paye aux barrières un droit d'octroi de 0 fr. 15 centimes les 50 kil.

En général, le volume d'eau qui est nécessaire pour éteindre et réduire en pâte une partie de chaux vive, est égal à peu de chose près, au volume que prendra la chaux après son extinction.

Quelquefois les ouvriers se servent des eaux sales pour éteindre la chaux, cela produit un mauvais effet; le mortier fait avec de la chaux détrempée dans l'eau sale, rejette, en séchant, un sel qui endommage les enduits.

Le mortier ainsi fait n'a pas la même force d'adhérence que celui dont la chaux a été détrempée avec de l'eau pure.

Il n'est pas besoin de rappeler que l'eau de mer n'est pas bonne, soit pour éteindre la chaux, soit pour faire le mortier et gâcher le plâtre.

La meilleure chaux est celle qui est faite au moyen d'un feu lent et concentré avec la pierre calcaire la plus dure, la plus sonore, la plus pesante, d'un grain homogène et dont la texture est la plus compacte.

La couleur de la chaux éteinte est d'un blanc de lait. Si quelquefois on observe à la superficie des pierres réduites

en chaux, des couleurs roussâtres ou verdâtres, ces couleurs sont dûes à la présence de quelques parties d'oxide de fer ou de cuivre.

Les chaufourniers emploient quelquefois des pierres qu'ils prennent à la surface du sol, et qui sont déjà en partie calcinées par le soleil et l'air. Il est reconnu que la chaux provenant de ces pierres est moins liante, plus légère et foisonne moins que celle faite avec les pierres telles qu'il a été dit plus haut. La chaux est aussi de qualité inférieure, le mortier fait avec cette chaux n'a pas la même force d'adhérence.

Les chaufourniers y trouvent une économie assez considérable par la raison qu'il faut moins de temps et moins de chaleur pour réduire cette quantité de pierre en chaux.

3° *Chaux provenant des fours permanents, dite petite chaux.*—Cette chaux est faite aussi avec la pierre calcaire dure, concassée à la grosseur de trois pouces au carré, environ 0 mètre 8 centimètres.

On se sert des fours permanents, construits en briques ou en pierres réfractaires et même en pierres calcaires qui, dans ce cas, se réduisent en chaux par l'action du feu après un certain temps. Ces fours sont chauffés au moyen de charbons de pierre, ou soit houille et coke.

Il existe une différence dans le résultat de la cuisson. Dans les fours dont il a été question à l'article précédent, toute la pierre est convertie en chaux.

Dans les fours permanents, chauffés au charbon de pierre, une partie de la pierre seulement est convertie en chaux et retirée plusieurs fois le jour, tandis que la partie supérieure du four n'est convertie en chaux que lorsqu'elle est descendue dans la partie inférieure, où se trouve le foyer, et ainsi de suite.

Cette chaux foisonne moins bien que celle faite au bois, et elle a aussi moins de consistance; il en faut une plus

grande quantité pour faire le mortier. C'est sans doute par cette raison que les maçons n'emploient cette chaux que lorsqu'ils ne peuvent se procurer de l'autre chaux cuite au bois.

Le prix est ordinairement de 3 fr.50 c. à 3 francs 50 centimes la charge, mesure locale, rendue sur le chantier, droit d'octroi compris.

On emploie aussi cette chaux dans les fabriques à savon, en la mêlant avec la soude pour la confection des lessives.

3° *Chaux maigres.* — Ce sont celles fournies par la pierre calcaire mêlée de sable en grains plus ou moins gros.

Ces calcaires attaqués par l'acide nitrique laissent un résidu insoluble, rude au toucher.

De cette espèce sont les chaux faites avec les pierres de la couronne, la chaux du Martigue et celles que l'on obtiendrait en calcinant le calcaire siliceux de Ceyreste.

Elles foisonnent beaucoup moins que les précédentes, et ne donnent jamais des mortiers de bien bonne qualité. Dans l'eau, ou hors de l'eau, avec sable ou avec pouzzolane, ces chaux sont toujours défectueuses.

4° *Chaux hydrauliques* —Ces chaux sont fournies par des calcaires plus ou moins mêlés d'argile. Lorsqu'on attaque ces calcaires par l'acide nitrique le résidu insoluble est doux au toucher.

Les chaux fortement hydrauliques renferment la plus grande portion d'argile.

Les chaux peu hydrauliques sont moins mêlées d'argile et se rapprochent des chaux grasses.

Les chaux hydrauliques sont rarement blanches, elles sont jaunâtres ou grises.

Elles ont la propriété de durcir dans l'eau avant même qu'on les ait mêlées de sable.

On ne peut donc pas délayer à l'avance ces chaux. On ne peut les éteindre que 5 à 6 heures avant le moment de leur emploi.

Elles foisonnent très peu quand on les éteint et absorbent beaucoup moins d'eau que la chaux grasse.

Elles sont généralement très recherchées dans les autres contrées pour les bâtisses dans l'eau.

Elles fournissent du mortier qui durcit même très rapidement sans autre ingrédient que le mélange de sable ordinaire; elles permettent de supprimer complétement la pouzzolane. On les recommande beaucoup aussi pour les recrépissages.

Dans notre contrée, la chaux hydraulique n'a été fabriquée que dans l'établissement de M. Tocchi et celui de M. Villeneuve, qui la livrent au prix de 4 francs les 100 kilogrammes prise dans leur magasin.

§ 4

Des sables.

Les sables sont indispensables dans les constructions; ils entrent en majeure partie dans la confection des divers mortiers destinés à cimenter les pierres.

Les sables employés dans la confection du mortier sont :

1° Le sable de mine.
2° Celui provenant des démolitions.
3° Celui de mer.
4° Celui de Montrédon (au sud de Marseille).

1° *Le sable de mine* est une matière composée de débris de pierres; il y a donc autant de qualites de ce sable qu'il y a d'espèces de pierres.

Le meilleur sable, pour la grosse maçonnerie, est le plus aride, celui qui contient le moins de parties terreuses. Aux environs de Marseille, le plus estimé est celui provenant de l'exploitation du poudingue, dit pierre de roche, et encore celui de l'Huveaune (rivière).

Vitruve, dans son second livre, chapitre 4°, en parlant du sable, dit que : « le meilleur sable est celui qui, étant » frotté dans les mains, fait un bruit, effet que ne pro- » duit pas celui qui est terreux, ou de mauvaise qualité.

« De même, si on jette du sable sur un vêtement blanc, » et qu'après l'avoir secoué il ne laisse aucune tâche ni » marque. »

Le bon sable étant humide, si on le presse dans les mains, il doit former une motte qui n'a point de consistance.

On extrait du sable dans presque toutes les excavations *que l'on* pratique pour l'établissement des maisons, ou pour le creusement des puits.

En général, ce sable est de médiocre qualité ; il est terreux ou argileux, ce qui est cause que le mortier en provenant est de qualité très inférieure.

Il faut en excepter celui qui provient du poudingue, comme dans les environs du quartier de la Plaine-St-Michel, où l'on extrait du sable excellent.

Le sable de mine du Chapitre est en général terreux et de qualité très médiocre.

Le sable de mine coûte, rendu sur le chantier, de 2 fr. 50 centimes à 3 francs 50 centimes le mètre cube, ou soit 1 franc 25 centimes à un franc 75 centimes le tombereau à un collier. La variation d'un franc par mètre cube dèpend à la fois de son dégré de pureté et de sa distance plus ou moins grande au lieu de l'emploi.

On fait de bon mortier en employant moitié de sable de mine un peu gros et moitié de sable de mer ou de celui de Montrédon qui est fin,

2° Il n'est pas rare de voir employer pour la constructi-on de la grosse maçonnerie, du *sable de démolition.*

Ce sable est plus ou moins estimé selon que la maçonnerie, d'où il provient, est plus ou moins bonne ; pour qu'il

soit passable, il ne doit pas contenir de parties salines ni de plâtras.

On ne doit jamais l'employer seul par ce qu'il serait trop long à sècher et manquerait de consistance; il faut le mêler avec une portion au moins égale de sable de mine, s'il est fin, ou de sable de Montrédon, s'il est grossier. Dans tous les cas, on ne doit pas l'employer pour les enduits. Ce sable revient à 2 francs 50 centimes le mètre cube ou 1 fr. 25 centimes le tombereau à un collier.

3° *Sable de mer*.—On distingue deux qualités de sable de mer; le meilleur est celui qui est pris sur la côte à une certaine distance de Marseille.

Celui que l'on tire de l'anse de la Joliette est de moindre valeur.

Il contient des particules d'immondices de la ville, ainsi que des résidus de savonnerie, ce qui le rend peu propre aux constructions.

Le sable de mer, employé seul, n'est bon que pour les massifs et les maçonneries en fondation, à cause des parties salines qu'il contient.

Quand il a été lavé par les eaux de la pluie, on peut l'employer aux constructions pour habitation en le mêlant avec du sable de mine, par parties égales.

Ce sable n'est guère propre aux enduits qui, à cause de ses parties salines, paraîtraient humides lorsque le temps est à la pluie et resteraient longtemps à sécher.

Le sable de mer revient au même prix que celui de mine.

4° *Sable de Montrédon*,—Ce sable n'a que l'inconvénient d'être trop fin pour les grosses maçonneries; on ne l'emploie pas seul dans le corps de la bâtisse. En le mêlant avec du sable de mine ou de démolition, on fait un mortier qui, après dix ans, acquiert la dureté de la pierre.

On le fait entrer dans la composition du mortier pour les crépis et les enduits sur les murs tant intérieurement qu'extérieurement; il devient très dur et résiste fort longtemps à toutes les intempéries de l'air.

Ce sable est encore employé pour le mortier fin, servant à la pose de la pierre de taille dure, pour les pavés en briques communes, pour les massifs et rejointements des tuiles de toiture, pour les constructions des voûtes en briques ou pierres, et pour tous les ouvrages qui exigent des soins.

Il est extrait dans les champs voisins de la mer. au quartier de Montrédon.

Il revient, rendu sur le chantier, de 4 à 5 francs le mètre cube, ou deux francs à 2 francs 50 centimes le tombereau à un collier.

Il ne paye point de droit d'entrée aux barrières.

§ 5

1° *Du ciment de briques*, 2° *De la pouzzolane naturelle d'Italie*, 3° *De la pouzzolane artificielle de Roquefort.*

Le ciment de briques. — L'usage de l'argile cuite pour la poterie, ou pour briques, étant connu dans les cinq parties du monde, le ciment qui est un produit des débris de poterie ou de briques est égalemeut connu partout.

Celui dont on se sert à Marseille est fabriqué particulièrement à Auriol, à Aubagne et à Séon St-Henry.

Le ciment provenant des briques de Marseille, est de mauvaise qualité, à cause que ces briques n'ont pas reçu un degré de cuite assez élevé pour faire du bon ciment.

Celui provenant de Séon-St-Henry, est préférable à celui qu'on tire d'Aubagne, ou d'Auriol.

Le meilleur ciment est celui qui a été fait avec les débris d'anciennes tuiles, qui, pour l'ordinaire, sont bien

cuites et de plus sont encore calcinées par le temps. Sa couleur est d'un rouge cérise.

Le ciment se vend en poudre passée assez fin pour faire toute sorte d'ouvrages et d'enduits; il coûte rendu sur le chantier, 0 franc 80 centimes à 0 franc 90 centimes les 50 kilogrammes.

Le mètre cube pèse à très peu près 1,000 kil.

Le ciment peut être considéré comme une pouzzolane artificielle, qui acquiert par le feu, la propriété de s'unir fortement avec la chaux et de durcir sous l'eau dans l'espace de moins d'un mois.

Cette matière ne paye point de droit d'entrée aux barrières.

2° *La pouzzolane naturelle d'Italie.*—La pouzzolane est une espèce de sable qui paraît provenir des débris de pierres ponces et des laves poreuses que le Vésuve et les autres volcans vomissent dans leurs éruptions et que les vents ont dispersés à des distances considérables.

Cette matière a pris son nom de la ville de Pouzzol, près de Rome, d'où les Romains en ont tiré pour faire des ouvrages importants.

Celle qui vient à Marseille est apportée par les navires auxquels elle sert de lest. Sa couleur est d'un rouge brun, mêlé de particules brillantes ; elle ne fait aucune effervescence avec les acides.

Il y a plusieurs espèces de pouzzolane dans les environs de Naples; on en trouve de grise, de jaune, de brune et de noire : cette dernière est quelquefois apportée à Marseille; elle est de qualité inférieure à celles provenant de Pouzzol et se vend moins cher.

On découvre de la pouzzolane dans presque tous les endroits où il y a eu des volcans.

On en trouve à Rougier (Var), dans les départements de l'Ardèche, de la Loire, du Puy-de-Dôme, et de la Haute-Vienne.

La pouzzolane ne peut s'employer sans être passée au gros crible.

Les grains qui restent au dessus du crible peuvent être utilisés après avoir été écrasés, mais ils produisent une pouzzolane de qualité inférieure.

Cette matière qui est très précieuse pour les ouvrages destinés au contact de l'eau, se vend brute, c'est-à-dire non passée au crible; elle coûte 1 franc 20 centimes à 1 franc 40 centimes les 50 kil., prise au magasin ; elle pèse de 1,040 à 1,600 kil. le metre cube.

3° *La pouzzolane de Roquefort*.—Elle est une pouzzolane artificielle qui remplace avantageusement celle d'Italie. Elle a des propriétés qui lui sont particulières, celles surtout de faire prise sous l'eau dans un espace de temps au moins vingt fois plus court que la pouzzolane naturelle d'Italie; celle de faire avec la chaux hydraulique, un béton qui a beaucoup plus de force d'adhésion et plus de consistance qu'avec la pouzzolane d'Italie.

Cette pouzzolane ne pèse que 700 kil. le mètre cube ; étant plus légère que celle d'Italie, elle est plus avantageuse.

Elle coûte 1 franc 50 centimes les 50 kil. prise au magasin.

L'administration des ponts-et-chaussées vient de prescrire l'emploi de cette matière pour la confection d'un môle au port de la Ciotat près Marseille.

§ 6

Du mortier.

Les mortiers dont on se sert dans les constructions sont :

1° Le mortier ordinaire avec chaux grasse,

2° Le mortier pour les enduits,

3° Le mortier pour être employé dans les lieux humides,

Le mortier pour les constructions dans l'eau,

5° Le mortier à ciment.

Le mortier a la propriété d'unir les pierres entr'elles. Cette union est si forte qu'il arrive dans certains cas que l'on casse la pierre plutôt que de la séparer du mortier.

Les constructions au mortier remontent à la plus haute antiquité.

On a découvert en Italie des tombeaux construits en maçonnerie au mortier par les anciens Étrusques.

Les Grecs et les Romains ont fait aussi usage du mortier dans leurs constructions en maçonnerie ; ils apportaient plus de soins que nous à la confection de cette matière.

On peut voir dans les édifices anciens que les divers mortiers employés à leurs constructions ont vu passer plusieurs siècles sans s'altérer et qu'ils ont acquis un dégré de consistance égal à celui de la pierre.

Pour faire du mortier qui soit aussi bon et aussi durable que celui des Romains, il faut choisir du bon sable, un peu aride, dont les grains, loin d'être unis, présentent des aspérités et des parties anguleuses ; qu'il soit pur et sans mélange de corps étrangers, composé de qualités fines, de moyennes et de grains de gravier de la grosseur d'une noisette; mettre un tiers ou 2|5 du volume de bonne chaux éteinte convenablement, broyer le tout sur une aire dure, avec le moins d'eau possible et le gâcher fortement jusqu'à ce que la chaux soit parfaitement fondue et incorporée dans les interstices du sable.

Du mortier fait avec ces précautions, acquiert, après un certain laps de temps, une grande force d'adhérence.

Il est à remarquer que dans les constructions nouvellement faites, le plâtre au bout d'un certain temps, adhère aux pierres avec une force égale à la moitié de celle qu'il faut pour le rompre en le tirant par les deux bouts, tandis que le mortier n'a qu'une force d'adhérence égalo au tiers de cette résistance.

De sorte que jusqu'à sept ou huit ans la liaison du plâtre est plus forte que celle du mortier, mais après dix ans celle du mortier est plus forte et va toujours en augmentant, tandis que celle du plâtre va toujours en diminuant.

2° *Du mortier pour les crépis et les enduits.*—Le mortier pour les crépis et les enduits doit être fait avec toutes les précautions sus indiquées. L'on passe ordinairement trois enduits au mortier extérieur et deux intérieurement; le troisième enduit des murs intérieurs se fait en plâtre.

Le premier enduit, ou crépis, est formé avec le sable le plus grossier, le deuxième avec du sable plus fin et le troisième est passé au crible fin.

On emploie ordinairement le sable de Montrédon pour les deuxième et troisième enduits.

On se sert quelquefois, pour le troisième enduit de la face extérieure, de recoupe de pierre tendre, passée au crible fin.

La troisième couche de mortier est unie et finie par l'opération que l'on nomme *frétasse.*

Cette opération consiste à unir et comprimer le troisième mortier avec le plat de la truelle, ensuite à le bien frotters en tous sens, au moyen d'un morceau de feutre imbibé d'eau ou d'un morceau de bois propre à cette friction et d'un pinceau de crin, servant à humecter l'enduit.

On se sert pour les enduits, de chaux éteinte au moins depuis six mois; la meilleure qualité est celle qui est bien macérée.

La chaux nouvellement éteinte, n'étant pas fondue et macérée convenablement, forme des grains que l'on nomme *pignons*, lesquels sont susceptibles de se dilater par l'humidité et de faire éclater l'enduit le plus dur, quand il est sec.

Le bon mortier revient de 10 à 12 francs le mètre cube; il en faut 0 mètre 33 centimètres environ pour un mètre cube de maçonnerie ordinaire.

3° Le mortier pour les lieux humides, est confectionné comme il a été dit plus haut; on supprime seulement la moitié du sable, que l'on remplace par la même quantité de ciment de brique ou de pouzzolane.

On a soin d'employer la chaux éteinte du moment, lorsqu'elle a encore sa chaleur absorbante.

Plus le lieu où l'on emploie ce mortier est humide, plus il faut l'appliquer dans toute la chaleur et le rendre ferme en mettant le moins d'eau possible, ayant soin de le bien corroyer avant l'emploi.

4° *Du mortier pour les constructions dans l'eau.*— Le mortier pour la maçonnerie à construire sous l'eau, doit être fait avec de la chaux vive, éteinte sur place, au moment même de son emploi; le sable dont on se sert est très aride et en petite quantité, on use de préférence du ciment de tuileau ou de pouzzolane et on y joint la chaux dans les mêmes proportions que nous avons indiquées ci-dessus.

Le mortier fait avec la pouzzolane, soit pure, soit avec un tiers de gros sable, est celui qui acquiert le plus de consistance dans un temps donné. Ce mortier, étant fait avec de la chaux grasse, acquiert une consistance suffisante au bout de 15 jours; la prise est beaucoup plus prompte si l'on se sert de chaux maigre.

L'emploi de la pouzzolane pour la confection du mortier, était connu des anciens.

VITRUVE., dans l'ouvrage que nous avons déjà cité, dit: « qu'il se trouve aux environs de Bouès et des Champs » Municipes situés près du Vésuve, et dans les collines de « Mysie, aux environs de l'Ethna, une espèce de poudre « brune qui produit des effets admirables, mêlée avec la » chaux et de petites pierres; qu'elle a non seulement » l'avantage de procurer aux édifices une grande solidité » mais qu'elle a de plus la propriété de former des masses » de maçonnerie qui durcissent sous l'eau. »

On rencontre des masses énormes de cette espèce de construction, le long des côtes de la mer, entre Naples et Gaëta ; les flots de la mer ont poli ces masses à force de rouler dessus, sans pouvoir ni les désunir, ni les détruire.

Le mètre cube de mortier à la pouzzolane et de la chaux vive revient de 36 à 42 francs.

Il faut 0 mètre 32 centimètres de mortier à la pouzzolane pour un mètre cube de maçonnerie.

5° *Du mortier-ciment.*—Le mortier-ciment de Roquefort est une matière fort commode; il est en poudre, ne demande qu'à être mélangé avec deux parties de sable pur et à être gâché comme le plâtre avec la quantité d'eau suffisante. Ce mortier a la propriété de durcir et de faire prise, comme le plâtre, immédiatement après son emploi; il ne change point de volume en durcissant et ne se fendille pas. On peut l'employer avec beaucoup de succès dans les lieux humides et pour la confection des maçonneries devant être en contact avec l'eau.

Cette matière est nouvellement fabriquée par MM. Villeneuve ingénieur des mines et Tocchi.

Son prix est de 3 francs les 50 kil. pris en magasin. Son poids est de 607 kil. le mètre cube. Etant très léger, et pouvant recevoir deux parties de sable, il ne revient pas bien cher.

6° *Du ciment romain.* —Le ciment romain est une découverte de notre siècle qui rend les plus grands services à l'architecture hydraulique.

Sans le secours de cette matière, personne n'aurait songé à entreprendre la téméraire exécution du tunel sous la Tamise à Londres. C'est un Français, M. Brunel, à qui nous devons ce travail vraiment étonnant.

Le ciment romain n'est connu à Marseille que depuis 7 à 8 ans.

Le premier dont on fit usage, vint de Pouilly lieu de sa fabrication; il eut d'abord un grand succès et on ne tarda pas à l'employer dans beaucoup de constructions hydrauliques et à reconnaître dans ce ciment des propriétés que rien ne pouvait remplacer. Mais, en 1836, un autre ciment romain, découvert dans notre département, à Roquefort, fut livré aux expériences des constructions.

Le ciment de Roquefort a la couleur d'un jaune paille qui convient mieux aux constructions que celui de Pouilly; il acquiert aussi plus d'énergie; étant meilleur marché, ce ciment a complètement remplacé celui de Pouilly.

Il a la propriété de se solidifier presque instantanément comme le plâtre, soit au contact de l'air, soit au milieu de l'eau après l'avoir gâché avec de l'eau pure en pâte un peu consistante.

L'eau ne le détrempe pas, il acquiert au contraire une solidité plus grande lorsqu'il est immédiatement immergé.

On l'emploie avec succès pour réparer les réservoirs ou citernes et pour luter les jointures des tuyaux de conduite.

Il faut beaucoup d'habileté pour bien employer le ciment de Roquefort. Si, en le gâchant, on ne lui donne pas le degré de consistance convenable, si l'on ne se hâte pas de l'éteindre, il se solidifie inégalement, il se gerce et adhère mal aux matériaux sur lesquels on l'applique.

On ne doit l'employer pur que très rarement et pour les ouvrages constamment sous l'eau.

Pour les autres ouvrages exposés à l'humidité, on doit l'employer dans la proportion d'une partie de sable sur deux de ciment; et pour les ouvrages exposés à la sécheresse, ou à la chaleur, on doit l'allier, par parties égales, avec du sable pur; sans mélange de corps étrangers,

Il pèse 644 kil. le mètre cube et se vend 5 francs les 50 kil. pris au magasin. Depuis le prix est descendu à 3 francs.

§ 7

Des briques.

Les briques sont des pierres factices avec lesquelles on peut faire toutes sortes de constructions. Elles sont d'un très grand secours, dans les pays qui n'ont point, ou que très peu de pierres propres à la maçonnerie.

Il est des villes en France entièrement bâties en briques.

L'usage des briques remonte aux temps les plus reculés. Anciennement on fesait usage des briques crues, pour les constructions ordinaires et même pour des édifices publics.

M. de la Boulaye, dans son voyage à Babylone, parle des ruines d'une tour massive, ayant 400 mètres de base, construite en briques crues, lesquelles briques ont 0 m. 30 centimètres en carré, sur 0 mètre 10 centimètres d'épaisseur.

Ces ruines sont attribuées par les gens du pays, à la tour de Babel, ou de Bélus.

Les anciens Egyptiens ont aussi fait usage des briques crues dans la construction de leurs édifices; on en voit encore de nos jours, à 10 ou 12 lieues au dessus du Grand-Caire, dans des ruines de grands monuments élevés par les rois de ce pays.

Les Grecs et les Romains ont aussi fait usage des briques crues dans leur architecture soit publique ou privée.

Vitruve cite à ce sujet un mur d'Athènes qui regardait le Mont-Himetté.

Les murs du temple de Crésus à Sardes, et de Mausole à Halicarnasse, étaient aussi construits en briques crues Si l'on pouvait introduire leur usage à Marseille, on y trouverait une grande économie, par la raison que dans les constructions neuves, il y a toujours excès de terre

argileuse, provenant de l'aplanissement du sol et des déblais pour le creusement des caves, des fondations et des puits.

Néanmoins on n'a jamais fait usage à Marseille que des briques cuites.

Celles dont on se sert le plus ordinairement sont :

1° Les briques dites *tomètes* ordinaires, pour les pavés des appartements.

2° Les pans carrés, pour les pavés des magasins.

3° Les grosses briques dites d'un pied pour les lieux très fatigués;

4° Les murettes pour divisions;

5° Les *tiercenaux* pour trottoirs;

6° Les briques dites *crottes* pour la maçonnerie et les divisions.

7° Les briques dites couverts, } pour toitures.
8° Les tuiles creuses, }

1° *Les briques tomètes* dont on fait usage pour paver les appartements, ont six côtés, formant un exagone régulier.

Elles ont 0 mètre 12 centimètres de largeur en carré, sur une épaisseur de 0 mètre 006 millimètres à 0 mètre 008 millimètres.

Les fabriques les plus estimées sont celles de Séon-St-Henri, d'Auriol et de Roquevaire.

Dans une même fournée, on fait avec la même pâte, trois qualités de briques: la première est celle de la partie inférieure du four, la deuxième est celle du centre, et la troisième est celle de la partie supérieure.

Dans la première qualité, les briques étant trop exposées à l'action du feu, sont tourmentées et gauchies, ce qui fait qu'elles ne peuvent être assemblées convenablement.

Elles sont aussi trop cuites et trop faciles à casser. La couleur est enfin plus pâle que celle des briques de la partie supérieure du four.

Celles du centre (ou la deuxième qualité), étant cuites par degrés, sont plus planes et conservent une couleur d'un rouge cérise d'un fort joli effet ; elles ne sont point tourmentées et sont plus faciles à poser.

Dans la troisième qualité sont celles de la partie supérieure du four. Ces briques dont la cuite est imparfaite sont tendres et d'une couleur rouge brun dite vinée.

Pour connaître si les briques tomètes ont le degré de dureté convenable, on emploie une pièce de monnaie d'argent avec laquelle on cherche à rayer la brique en appuyant fortement. Si, par l'effet du frottement, l'empreinte du métal reste sur la brique, elle est de bonne qualité; si, au contraire, le métal pénètre dans la brique et fait une rayure, la brique est trop tendre, ou de mauvais usage.

Les briques tomètes de bonne qualité, coûtent, rendues sur les lieux, de 1 franc 20 centimes à 1 franc 40 centimes le cent; il en faut 88 à 90 pour un mètre carré de pavé.

On fabrique, dans les mêmes qualités et dans les mêmes dimensions, des briques de double épaisseur, pour les pièces les plus fatiguées. Ces briques coûtent 1 franc 80 centimes à 2 francs le cent.

On fait aussi, dans les mêmes qualités, des briques carrées de 0 mètre 12 centimètres en carré et des exagones de 0 mètre 16 centimètres. Ces briques ne sont presque jamais employées pour les constructions à Marseille, elles sont expédiées pour le dehors.

On expédie par mer beaucoup de briques exagones de la première et de la troisième qualité. La deuxième qualité, qui est la meilleure, est employée presque toujours dans les constructions de Marseille.

2° *Les briques dites pans carrés.*—Les briques pans carrés dont on se sert proviennent de Séon-St-Henry.

Elles ont 0 mètre 23 centimètres, sur une épaisseur de 0,020 à 0 mètre 022 millimètres; elles sont dures, sonnantes

et résistentau frottement,on s'en sert pour paver les caves, les terrasses de jardins, les rez-de-chaussées des maisons habitées par les ouvriers, et même les trottoirs ou devants des maisons bourgeoises.

Ces briques coûtent, rendues sur le chantier, 3 francs 50 centimes à 3 francs 80 centimes le cent.

On fait, dansles mêmes dimensions, des briques demi épaisseur pour paver les planchers desgreniers,et les terrasses sur les toits. Ces briques coûtent 2 francs 20 centimes à 2 francs 40 centimes le cent; il en faut, comme des dernières, 17 à 18 pour un mètre carré de pavé.

On en fait aussi, dans les mêmes dimensions, sur une épaisseur double, ayant 0,035 à 0 mètre 0,04 centimêtres. Ces briques sont pour les trottoirs et magasins des fabriques; elle coûtent 5 francs 50 centimes le cent.

3° *Les grosses briques* d'un pied viennent aussi de Séon-St-Henry. Elles sont employées en tablettes au dessus des murs pour des magasins de fabriques et pour trottoirs. Ces briques ont 0,33 centimètres en carré sur 0 mètre 04 centimètres à 0 mètre 05 centimètres d'épaisseur, il en faut neuf pour un mètre carré; elles coûtent, rendues sur place, de 36 à 40 francs le cent.

4° *Les briques murettes*.— Les briques murettes proviennent également des fabriques de Séon-St-Henry; elles sont employées pour faire les divisions du rez-de-chaussée et des caves. Elles servent à la construction des potagers de cuisine et des côtés des cheminées ordinaires dont le devant est en marbre. Ces briques ont la forme d'un carré long, ayant 0.23 centimètres de longueur sur 0,09 centimètres de largeur. Elles sont doubles ou simples, les doubles ont 0 mètre 0 35 à 0 mètre 04 centimètres d'épaisseur. Les simples n'ont que 0 mètre 02 centimètres, il en faut à peu près cent vingt de cette dernière qualité pour faire un mètre carré de murette. Les doubles coûtent

3 francs 60 centimes et les simples coûtent 2 francs.

On fait aussi, dans la ville, des briques murettes doubles et simples. Ces briques sont d'une qualité inférieure à cause que l'argile est moins bonne que celle de Séon-St-Henry et que n'étant généralement pas assez cuites elles sont trop tendres.

Elles coûtent, rendues sur le chantier, savoir: les doubles 2 francs 80 centimes le cent et les simples 1 franc 50 centimes.

5° *Les briques dites tierceneaux.* — Elles proviennent des fabriques de Séon-St-Henry. Ces briques ont 0,23 c. de longueur, 0,12 de largeur sur 0,022 centimètres d'épaisseur. Elles sont spécialement employées pour les pavés des trottoirs; étant posées de champ, elles durent fort longtemps.

On fait quelquefois avec ces briques des murettes pour divisions, mais le plus souvent on emploie de préférence celles de 0,09 centimètres ou celles de 0,15 centimètres de largeur. On fabrique des tiercenaux sur une double épaisseur.

Les briques tiercenaux coûtent, rendues sur le chantier, savoir : les ordinaires 2 francs le cent et celles de double épaisseur 3 francs 80 centimes.

6° *Les briques dites crottes.* — Elles sont d'un très grand usage dans la maçonnerie. On s'en sert pour faire des pieds-droits et des plates bandes des portes et fenêtres; on en fait des piliers, des revêtements, des voutes de différentes espèces, des cloisons, dites bujets, et autres ouvrages.

Les briques confectionnées à Séon-St-Henry, sont les meilleures, sont doubles ou simples, ont la forme d'un carré long ayant 0;23 centimètres de long, 0 mètre 15 centimètres de largeur, sur 0 mètre 022 millimètres d'épaisseur pour les simples, et 0;025 millimètres à 0,040 millimètres pour les doubles.

On fait des briques soit doubles, soit simples dans lesquelles est pratiqué à un des angles un rédan ou angle rentrant. Ce rédan forme une feuillure dans laquelle est logée la fermeture d'une porte ou d'une fenêtre.

Les briques dites crottes, coûtent, rendues sur le chantier, savoir ; les simples 3 francs le cent, et les doubles 4 francs 50 centimes. Les briques à feuillure coûtent le même prix.

On fabrique à Marseille des briques de même espèce que celles-ci ; elles sont un peu plus petites; elles n'ont que 0,20 centimètres à 0,22 centimètres de long, 0,14 centimètres de largeur, 0 mètre 018 millimètres à 0 mètre 020 millimètres d'épaisseur. Les doubles ont les mêmes dimensions en carré sur 0 mètre 035 millimètres à 0 mètre 040 millimètres d'épaisseur. Ces briques sont d'une qualité inférieure, généralement mal cuites; on ne s'en sert guère que pour les travaux intérieurs et particulièrement pour les cloisons de divisions dites bujets,

Ces briques, rendues sur le chantier, coûtent 1 franc 60 centimes le cent, quant aux simples, et trois francs le cent pour les doubles.

7° *Les briques dites de* COUVERT.—Elles sont fabriquées à Séon-St-Henry. On s'en sert dans la confection des toitures; on en fait usage pour paver le sol des greniers, mansardes et salles à blé.

On les emploie aussi pour la confection des tuyaux de cheminées, de chambre ou de salon.

Ces briques étaient autrefois plus fortes qu'elles ne le sont aujourd'hui; anciennement elles avaient 0 mètre 25 centimètres de long, 0,16 centimètres de large et 0,022 millimètres d'épaisseur; aujourd'hui elles sont si faibles que l'on a de la peine à construire les toitures sans en casser une grande quantité.

Elles ont 0,24 centimètres de long sur 0,15 centimètres

de large et sur 0,012 millimètres à 0 mètre 015 millimètres d'épaisseur.

Elles coûtent un franc 80 centimes le cent, rendues sur le chantier.

Les tuiles dont on se sert à Marseille sont creuses. Il y en a de deux dimensions, dites, l'une de la petite forme et l'autre de la grande forme.

Ces deux qualités sont également en usage; on les emploie même quelquefois concurremment sur la même partie de la toiture.

La *petite* forme a 0 mètre 47 centimètres de long, sur une largeur moyenne de 0 mètre 17 centimètres, et une épaisseur qui varie de 0,013 millimètres à 0 mètre 15 millimètres.

Elles coûtent, rendues sur le chantier, 3 francs 65 centimes le cent; il en faut de 23 à 26 pour un mètre carré de toiture avec une pente ordinaire.

La grande *forme* a 0 mètre 50 centimètres de long, sur une largeur moyenne de 0 mètre 20 centimètres et une épaisseur de 0 mètre 02 centimètres.

Ces tuiles coûtent 5 francs 50 centimes le cent, rendues sur le chantier, il en faut de 20 à 22 pour un mètre carré de toiture.

Nous ferons remarquer que dans les manufactures d'Aubagne, d'Auriol et de Roquevaire, on confectionne des briques dans les mêmes formes que celles sus indiquées, mais que l'argile dont on se sert à Séon, est préférable pour ces sortes de briques à celle des autres pays et que l'économie du transport attribue surtout l'avantage aux briques de Séon-St-Henry.

Ces briques et tuiles ne sont soumises à aucun droit d'octroi.

§ 8

Du plâtre ou gypse.

Le plâtre est une matière qui produit son effet et acquiert une grande force d'adhérence immédiatement après qu'il a été gâché et employé.

Pour le préparer, il n'est besoin que d'en prendre une quantité en poudre et de la pêtrir (cette opération s'appelle gâcher) avec une certaine quantité d'eau pure.

La proportion d'eau varie extrêmement; elle dépend de la qualité du plâtre, de sa cuisson et de la nature de l'ouvrage à faire.

Dans certaines circonstances, cette matière est gâchée *lâche*, c'est-à-dire avec beaucoup d'eau; et, dans d'autres, *serrée*, ou avec peu d'eau. Dans son maximum, le plâtre absorbe à peu près son poids d'eau, et dans son maximum la moitié.

Nous faisons remarquer que les maçons se servent indistinctement pour gâcher le plâtre, de toutes sortes d'eau même des eaux sales.

Il est démontré que les eaux sales employées pour gâcher le plâtre produisent de mauvais effets; l'ouvrage que l'on a fait, repousse un sel à la partie extérieure et finit par s'altérer peu de temps après sa confection.

Les eaux des puits qui dissolvent mal le savon et sont impropres à la cuisson des légumes, ne produisent pas de bons effets sur le plâtre dont elles diminuent la tenacité. Les eaux de rivières sont toujours préférables. Le plâtre gâché avec de l'eau de rivière acquiert plus de force que celui mis en œuvre avec de l'eau de puits.

L'eau employée au dessous de huit degrés de température (Réaumur) agit mal sur le plâtre; lorsqu'il est employé dans un lieu où la température descend au dessous de zéro; immédiatement après son emploi, il se décompose

et tombe en poussière peu de temps après le dégel.

Le plâtre demande à être employé dans les lieux secs : c'est par cette raison que les ouvrages exécutés pendant l'été sont plus durables que ceux faits pendant l'hiver.

La dilatation du plâtre est très sensible ; par son effet on a vu des murs être poussés hors de leur à-plomb.

La dilatation agit en raison inverse de la quantité d'eau employée pour gâcher le plâtre. La plus grande extension de la dilatation a lieu dans la première journée de l'emploi du plâtre ; mais elle ne devient complète que dans les 7 à 8 jours d'après.

Les qualités de plâtre dont on se sert à Marseille sont :

1° Le plâtre blanc de Roquevaire,
2° Celui des Cayols, couleur grise,
3° Celui des olives, même couleur,
4° Celui d'Allauch, idem,
5° Celui d'Allauch, qualité rouge,
6° Celui des Camoins, couleur grise,
7° Le plâtre-mortier du même lieu.

1° *Le plâtre blanc de Roquevaire.* — Le plâtre blanc de Roquevaire est de bien bonne qualité. Cependant il n'est employé que pour les scellements qui exigent une forte ténacité, pour les creusements de la maçonnerie dits *reglés*, devant servir de lit à la première assise de pierre de taille posée sur la maçonnerie ; pour former les arêtes et feuillures extérieures et intérieures ; pour les blanchiments à la truelle ; pour les moulures et ornements en sculpture.

Ce plâtre est celui qui a le plus de ténacité, de tous ceux que l'on emploie à Marseille.

Tous les plâtres employés extérieurement sont promptement détruits par l'action des particules de sel marin répandues dans l'air, au voisinage de la mer. Le plâtre blanc de Roquevaire est celui qui résiste le plus longtemps à cette action

Lorsqu'il faut remplir complètement des vides où ni la truelle, ni la main ne peuvent atteindre, comme, par exemple, les joints des pierres taillées en coupe, pour la formation des platesbandes, ou voussures des portes ou des fenêtres, on gâche le plâtre blanc avec beaucoup d'eau, on en fait une crême que l'on verse dans ces joints de manière à pouvoir remplir toutes les cavités. On appelle cette opération *abreuver*. On abreuve aussi, avec le même plâtre, les dernières rangées de briques formant la clé d'une voûte.

Le mètre cube de plâtre blanc de Roquevaire pèse à très peu près 1,200 kil. ; il se vend, passé au crible fin, 1 franc 25 centimes les 50 kilogrammes pris en magasin, y compris le droit d'octroi qui est de 0 franc 17 centimes les 50 kilogrammes.

2° *Le plâtre gris des Cayols.* — Ce plâtre gris est généralement employé pour faire les travaux intérieurs ; il a la propriété de s'attacher, soit aux pierres, soit aux briques ou au bois et de former de suite un corps solide, il est d'un très grand secours pour les ouvriers qui savent l'employer convenablement. On peut aussi en mettre plusieurs couches les unes sur les autres, et à diverses reprises, sans éprouver le moindre inconvénient, par la raison que les diverses couches étant réunies ne forment qu'une seule masse, ce qui donne la facilité de corriger, redresser ou arrondir les parties gauches ou défectueuses.

Les planchers acquièrent leur solidité à l'aide du plâtre qui, enveloppant les bois en tous sens, leur donne par l'effet de sa dilatation, la raideur et la force convenables.

La carcasse en bois pour un escalier d'intérieur n'est quelquefois pas capable de soutenir l'ouvrier qui le construit. Ces mêmes bois, enveloppés de plâtre, fortifiés d'un limon, ou bordure et d'une anse à panier ou adoucissement, forment une saillie sur laquelle sont les marches,

et on parvient à faire un escalier très solide ne formant qu'une masse capable de soutenir vingt personnes sur le même point.

Il y a une différence sensible entre le plâtre et le mortier; c'est que le plâtre gâché et employé avec la force d'adhérence nécessaire, augmente de volume en faisant corps, au lieu que le mortier diminue de volume en séchant.

Les anciens peuvent avoir connu le plâtre, peut-être l'employaient-ils dans les constructions des maisons ordinaires, mais ils ne s'en servaient pas dans les grands monuments et édifices publics.

Le plâtre en poudre s'altère facilement par l'humidité et le contact de l'air; il ne convient pas de le laisser plus de 10 à 15 jours sans l'employer.

Pour reconnaître si le plâtre est pur et convenablement cuit, lorsqu'il est réduit en poudre, on en prend dans la main une poignée que l'on presse. S'il est bien conditionné, il forme alors une motte ayant assez de consistance pour se soutenir pendant quelque temps dans cet état.

Le plâtre gris des Cayols est apporté à Marseille dans des sacs contenant 20 ou 40 kilogrammes; il est passé à un crible grossier dont les trous ont un diamètre de douze à quinze millimètres. Il faut, ponr pouvoir l'employer, le passer à un crible beaucoup plus fin, ce qui occasione un déchet de 1|10 au moins.

Si l'on utilise les pierres restant sur le crible, en les écrasant, ce déchet n'est alors que d'un vingtième.

Ce plâtre paie un droit d'octroi de 0 franc 09 centimes par sac de 40 kilogrammes.

La pesanteur du plâtre varie selon qu'il est plus ou moins cuit. D'après plusieurs expériences que nous avons faites, le mètre cube pèse 1,200 à 1,300 kilogrammes.

Il coûte, rendu sur le chantier, dans les sacs qui doivent

peser 0,41 kilogrammes , 0 franc 50 centimes le sac, droit d'octroi compris.

3° *Le plâtre gris des Olives.* — Le plâtre gris des Olives a, à très peu près, les mêmes propriétés que celui des Cayols, et n'en diffère guères quant au poids.

Il coûte rendu à Marseille 0 fr. 55 centimes le sac de 44 kil., droits payés.

Ce plâtre ne donne presque point de déchet, à cause que l'on le vend tout criblé sur le chantier; il est en poudre assez fine pour pouvoir servir dans presque tous les ouvrages sans être passé de nouveau.

4° *Le plâtre gris d'Allauch.*—Le plâtre gris d'Allauch a aussi à très peu près les mêmes propriétés que celui des Cayols et il est du même prix, droits payés.

5° *Le plâtre rouge d'Allauch.*—Le plâtre rouge d'Allauch paye le même droit que celui des Cayols, pèse à peu près de même et se vend au même prix.

Il est plus recherché que les plâtres gris, parce qu'il est plus facile à étendre sous la truelle.

On l'emploie de préférence pour passer la dernière couche des plafonds et lambris.

Le blanchiment au plâtre blanc fait sur le plâtre rouge, est d'un blanc plus uni que celui fait sur le plâtre gris.

6° *Le plâtre des Camoins.* — Le plâtre des Camoins est pris dans la carrière située dans la propriété dite Cambrette. Cette carrière se compose de bancs réguliers inclinés au N.O. de 30 degrés.

Ces bancs consistent en calcaire gypseux (dit frégaou) renfermant du gypse gris veiné de blanc, et du gypse blanc albâtre.

Le gypse gris produit, par la cuisson, du plâtre blanc sâle; le gypse albâtre produit du plâtre très blanc; le calcaire gypseux produit du plâtre-mortier.

Cette carrière a été nouvellement découverte; tout annonce

que ses produits donneront des résultats satisfaisants.

Les industriels qui exploitent cette carrière sont sortis de l'ornière ordinaire.

Le plâtre n'est pas cuit entre trois mauvais murs et à l'air libre, comme dans les autres endroits; ici, le gypse est cuit à vase clos dans des cylindres de tôle, de telle sorte que la chaleur élevée à 120 degrés, fait évaporer toute l'eau de cristallisation, et le plâtre se trouve cuit également dans toutes ses parties.

La manutention s'opère par le moyen d'une machine à vapeur de la force de six chevaux, fesant mouvoir une *colonne* de fonte creuse et en spirale qui, dans son mouvement, brise les gros fragments de plâtre, rejette les débris concassés sur des cylindres ou laminoirs de fonte où le plâtre est réduit en poudre, après quoi il est reçu sur des toiles métalliques au travers desquelles on le passe au degré de finesse convenable.

Ce plâtre n'est pas encore livré aux entrepreneurs maçons; la qualité grise coûte, prise à la fabrique, 0 franc 25 centimes les 40 kil.

7° *Du plâtre-mortier*.— Cette matière n'est pas connue à Marseille. Il est à désirer que l'usage en soit bientôt établi, par la raison que le plâtre-mortier n'est pas susceptible d'être décomposé, comme le plâtre ordinaire, par l'humidité ou l'action de l'air. Avec ce plâtre-mortier on pourra faire, à peu de frais, beaucoup d'ouvrages extérieurs, qui ne peuvent être exécutés qu'en pierre de taille, avec beaucoup plus de dépenses.

Le plâtre-mortier offre trois qualités bien distinctes.

La qualité la plus commune peut avantageusement remplacer le mortier pour la maçonnerie ordinaire. La qualité moyenne peut être employée pour faire des ouvrages légers extérieurs.

La qualité supérieure sert pour faire les enduits au stuc.

Cette matière étant nouvellement découverte, son prix n'est pas encore fixé.

§ 9

Des planchers.

Les planchers augmentent considérablement les commodités des habitations; ils les rendent plus spacieuses, sur un sol donné, ils ajoutent à la solidité des édifices en ralliant les murs entre eux, et rendent le séjour des maisons plus sain et plus agréable.

Tous les planchers que l'on fait aujourd'hui à Marseille, sont supportés par des poutres plus ou moins fortes, ce qui dépend de la longueur de leurs portées, de la grandeur des pièces et de l'écartement des murs.

Les poutres supportent d'autres bois refendus posés en travers et presque jointifs sur lesquels on fait l'aire au plâtre pour recevoir le pavé de briques.

Les bois dont on se sert pour la construction des planchers, ont varié de forme et de qualité selon les époques. Anciennement, on employait le Mélèze rouge; plus tard, on a fait usage du sapin de Dauphiné; aujourd'hui, la majeure partie des bois employés dans les constructions provient des sapins dits du nord, et ceux d'Autriche viennent de la province d'Istrie par Trieste.

L'expérience de deux cents ans a montré que les bois de mélèze sont presque incorruptibles; ils ont une durée extraordinaire, au point que lorsqu'on démolit les anciennes maisons des vieux quartiers où l'on a employé du mélèze, on le remet en œuvre sans aucune difficulté et presque sans déchet.

Le sapin du Dauphiné est très bon pour la confection des planchers; il dure fort longtemps; le plâtre s'y attache avec beaucoup de facilité.

Les bois du nord, ou de Trieste, sont d'une qualité inférieure et durent peu, surtout s'ils sont exposés à l'humidité.

Les diverses sortes de planchers dont on fait usage et ceux qui existent sont :

1° Les planchers dits à la française ;

2° Les planchers ordinaires ;

3° Les planchers forts pour salles à ble ou autres analogues ;

4° Les planchers hourdés ;

5° Les planchers voûtes ;

6° Les planchers avec poutres armées.

1° *Les planchers à la française* ne sont pas usités à Marseille. Ces planchers très solides étaient supportés par des poutres en bois de mélèze rouge. Ces poutres soutenaient d'autres bois réfendus dits solives et étaient espacées à peu pres *tant plein que vides* ; sur les solives étaient des planches très minces et des plâtras sur lesquels on fesait l'aire pour recevoir le pavé en briques.

Quelquefois ces planchers n'étaient pas pavés; on y passait plusieurs couches de plâtre comprimées; la dernière était imprégnée d'huile.

Le dessous de ces planchers était apparent; les bois étaient dressés et replanis; quelquefois ils étaient ornés de couleurs, de sculptures peintes ou dorées. Dans l'intérieur de la France on voit encore d'anciens édifices avec des planchers ainsi ornés.

2° *Les planchers ordinaires.* — Les planchers ordinaires pour habitation sont faits avec des poutres en bois de sapin de Dauphiné ou du Nord. Ces poutres doivent avoir le vingtième de leur portée dans œuvre, c'est-à-dire que les murs de réfend, ou mitoyens, étant écartés de 20 pieds (6 mètres 50 centimètres) largeur que l'on donne aux maisons de trois croisées, les poutres devraient avoir dans ce cas, un pied de hauteur (0,33 centimètres).

Il est rare que l'on suive cette règle, on se contente de donner aux poutres dix pouces (0,27 centimètres) d'épaisseur et quelquefois même on se borne à 9 pouces.

Ces poutres sont espacées ordinairement de un mètre 25 centimètres, à un mètre 32 centimètres, d'axe en axe ou de milieu en milieu des poutres; on leur donne environ de 8 à 9 pouces de largeur (0 mètre 22 centimètres à 0 mètre 025 centimètres.

Ces poutres sont quelquefois rondes; dans ce cas, elles doivent avoir en diamètre 0 mètre 25 centimètres dans leur moindre épaisseur.

Au dessus de ces poutres, on pose en travers des bois sciés dits *d'enfûtage*. Ces bois sont mi-plats ayant mètre 12 centimetres de largeur sur 0 mètre 04 centimètres d'épaisseur; ils reposent sur les murs de façade et sont cloués sur les poutres au moyen de clous n° 40 ou 50.

Ils sont espacés les uns des autres de 0 mètre 02 centimètres. Les intervalles étant remp'is de plâtre fort, les planchers acquièrent plus de résistance par la raideur de continuité que procure la dilatation des plâtres. Cette opération s'appelle *dégrossage*.

Après cette opération, on fait l'aire au plâtre qui doit recevoir le pavé; cette seconde opération s'appelle *revoirage*; le plancher étant ainsi préparé et bien redressé, on fait le crépi par dessous, en ayant soin de déchirer les poutres et bois *d'enfûtage*, avec l'herminette, ce qui, en donnant plus d'aspérités au bois, ajoute à son adhérence au plâtre, après quoi on fait le pavé qui est ordinairement en briques tomètes.

Le bois de mélèze est fort cher; il coûte brut 80 à 90 francs le mètre cube.

Le bois de sapin valait, il y a 16 ans, la pièce entière, 50 francs le mètre cube. Cette mesure vaut aujourd'hui 50

à 55 francs, et, pour des pièces à dimensions fixes, ce bois se paye 60 francs.

Le mètre courant de bois *d'enfûtage*, en sapin du Dauphiné, se paye 0 francs 35 centimes; le même, en bois du nord de Trieste, 0 franc 25 centimes à 0 franc 30 centimes.

Le mètre carré de plancher fini coûte de 7 à 8 francs, y compris le pavé en briques tomèles.

3° *Les planchers forts pour salles à blé ou magasins.* —Les planchers forts pour salles-à-blé ou pour magasins, sont construits comme ceux des maisons ordinaires, mais les poutres sont plus fortes et plus rapprochées, on leur donne ordinairement 0 mètres 33 centimètres à 0 mètre 36 centimètres de hauteur sur une distance d'un mètre d'axe en axe.

Ces planchers sont pavés en briques pans caré, ou en briques dites Crottes; on les paye ordinairement 9 à 10 francs le mètre carré, tout terminé. Toutefois, l'usage à Marseille est de payer en sus du prix, les anses à panier au plâtre, les voûtes en briques, pratiquées aux foyers des cheminées et les entailles des poutres pour enchevêtrure pratiquées pour la cage de l'escalier.

4e *Planchers hourdés pleins.* — Ces planchers sont nouvellement usités à Marseille. On les fait au moyen de poutres sciées ayant plus ou moins de hauteur selon leur portée.

Pour des maisons ordinaires, on leur donne 0 mètre 30 centimètres à 0 mètre 33 centimètres de hauteur, sur 0 mètre 10 centimètres d'épaisseur en haut et 0 mètre 14 centimètres en bas, elles sont espacées entr'elles de 0 mètre 30 centimètres à 0 mètre 35 centimètres, l'intervalle étant plus resserré en bas qu'en haut, à cause de la forme des poutres. Cet entre-deux est rempli de maçonnerie au plâtre

avec pierres légères de tuf. Ces planchers sont très forts; ils coûtent, tout fini, 12 à 14 francs le mètre carré. L'expérience de quelques années a suffi pour démontrer que ce système de plancher ne vaut rien.

5° *Les planchers voûtes.*— Les planchers voûtes sont très peu usités à Marseille. Ils sont faits aussi avec des poutres dans des dimensions plus petites que celles indiquées à l'article deuxième. On n'emploie point de bois d'enfûtage comme dans ceux-ci ; ces bois sont remplacés par des voûtes en briques de plat, ayant une corde de 0 mètre 60 centimètres et une flèche de 0 mètre 12 centimètres.

Pour assujettir les briques aux poutres, on pratique latéralement dans celles-ci une échancrure triangulaire où on loge, de chaque côté, la première brique formant la naissance de la voûte. Quoique les poutres soient plus faibles que dans les autres planchers, les planchers-voûtes n'en ont pas moins de force, à cause que chaque voûte arc-boute les pièces de bois ou poutres sur lesquelles elles reposent, et, par ce moyen, leur donnent de la raideur et plus de solidité.

Les briques coûtent beaucoup moins que les bois d'enfûtage ; il y a aussi économie de clous ; mais il y a augmentation dans la main d'œuvre. Cependant, d'après l'expérience que nous en avons faite, il y a économie d'un franc par mètre sur les planchers d'égale force et confectionnés comme ceux de l'article deuxième.

6° *Les planchers avec poutres armées.*—Les poutres ordinaires ne peuvent être employées que jusqu'à la distance de 9 à 10 mètres de portée, ou de longueur ; lorsque les murs sont éloignés entr'eux de plus de 19 mètres, on est obligé de faire par dessous de petits murs en briques dits *murettes* pour alléger ces poutres, sans quoi les planchers ont une flexibilité qui finit par diminuer leur raideur et leur force et même par endommager les murs sur lesquels ils portent.

Mais lorsqu'on veut avoir de grandes pièces et que ces petits murs ne peuvent pas être usités, on est obligé d'établir des poutres armées qui ont beaucoup plus de force.

Ces poutres sont faites d'un assemblage de trois pièces de bois réunies en trait de jupiter et resserrées par des boulons à écroux en fer.

Ces trois pièces sont combinées de telle sorte que celle qui est en dessous occupe toute la longueur de la poutre elle a les deux tiers de la hauteur au centre,et un tiers seulement aux deux extrémités ; les autres deux pièces font ensemble la longueur et sont réunies au centre. Elles ont un tiers de la hauteur au centre,et deux tiers aux extrémités, ce qui leur donne la forme d'arbalêtrier.

Le mètre cube de poutres armées en bois de sapins du Dauphiné, revient de 100 à 110 francs, non compris les boulons qui sont en raison de la force de la pièce et qui se paient à part.

§ 40

Des voûtes pour caves.

Les bois dont on se sert aujourd'hui n'étant pas capables de résister longtemps à l'action de l'humidité, on est obligé de faire la partie du rez-de-chaussée des maisons sur voûte.

Les voûtes sont à impériale, à arrêtes et principalement à berceau.

Les deux premières sortes étant d'un usage fort rare, nous ne traiterons que de la dernière.

Les voûtes à berceau sont construites à plein cintre ou surbaissées.

Dans celles à plein cintre, la section forme un demi-cercle; elle forme une demi-éllipse dans celles qui sont surbaissées.

L'éllipse la plus usitée est celle que l'on fait au moyen du trait dit de la jardinière.

Presque toujours ces voûtes ont leur naissance et reposent sur les murs de réfends ou mitoyens.

Les voûtes à berceau que l'on exécute dans les constructions sont:

1° La voûte en briques sur l'épaisseur de 0,15 centimètres.

2° La voûte de même nature sur l'épaisseur de 0,24 centimètres.

3° La voûte en pierres moëllons smillés sur une épaisseur de 0,36 centimètres.

4° La voûte en pierres de taille sur une épaisseur de 0,24 à 0,30 centimètres.

1° *Les voûtes en brique* sur 0,15 centimètres d'épaisseur se font indistinctement avec des briques doubles ou simples, dites *crottes*.

Ces briques sont posées d'équerre sur un cintre qui forme exactement la courbure que doit avoir la voûte; chaque brique doit former le prolongement du rayon de la courbe.

Pour les cimenter, on se sert du mortier à chaux et sable passé au crible fin garnissant les joints; ce mortier est employé de manière à ce que l'épaisseur, presque nulle vers le cintre, atteigne son maximum à la partie de l'extrados; c'est par ce moyen que l'on forme ce qui s'appelle la coupe. Cette disposition fait toute la solidité de la voûte.

Ces voûtes sont établies pour les maisons d'habitation ordinaire.

Le mètre carré revient à 9 francs 50 centimes, enduit par dessous et bois du cintre compris.

2° Les voûtes de 0 m.24 centimètres d'épaisseur se composent de briques doubles ou simples ; on les fait, soit

avec celles dites *crottes*, posées dans leur plus grande longueur, soit avec celles dites *pans carrés*.

On les construit comme pour celles de 0,15 centimètres d'épaisseur et avec le même mortier.

Les briques doivent aussi, dans leur pose, former le prolongement du rayon de la courbe du cintre sur lequel elles sont placées.

Il est évident que ces voûtes sont plus fortes que celles de 0,15 centimètres ; elles sont établies pour les rez-de-chaussée où l'on fait des magasins destinés à supporter plus de poids que les salons des maisons d'habitation ordinaire.

Ces poutres se paient 11 à 12 francs le mètre carré, frais de cintre et d'enduits compris.

2° *Les voûtes en pierres moëllons smillés.*—Les voûtes en pierres moëllons smillés sont faites avec des pierres brutes que l'on prépare grossièrement au marteau pour former le lit et les joints de coupe; cette opération s'appelle *smiller*. On se sert de préférence des pierres qui sont par bancs depuis l'épaisseur de 0 mètre 10 centimètres jusqu'à 0 mètre 26 centimètres, celles qui ont plus de 0 mètre 25 centimètres ; ne sont pas propres aux voûtes, parce qu'elles ne peuvent former la coupe qui convient aux voûtes des maisons ordinaires.

Toute pierre qui peut avoir deux faces parallèles à moins de 0 mètre 25 centimètres, est propre à ces sortes de voûtes. On se sert, pour les cimenter, du mortier à chaux et sable moyennement fin et bien confectionné.

L'épaisseur, ou l'extrados, , est ordinairement de 0 mètre 30 centimètres à 0 mètre 40 centimètres ; ces voûtes se paient 5 francs 50 centimes le mètre carré, frais de cintre et d'enduits compris.

Elles peuvent servir pour les maisons d'habitation, ou pour les magasins, si elles sont faites avec soin et avec des pierres naturellement propices.

4° *Les voûtes en pierres de taille.* — Les voûtes en pierres de taille sont faites avec celle dites de la Couronne. Elles sont taillées selon la couche qu'elles doivent former, et ensuite posées à sec sur un cintre grossièrement et solidement fait; elles sont assujetties par des cercles en bois, et rejointes seulement à la partie concave avec du mortier ordinaire.

Lorsque la clé est posée, on abreuve tous les joints avec du plâtre blanc gâché fort lâche, de manière à pouvoir être versé dans les joints des coupes.

Ces voûtes sont beaucoup plus fortes, plus solides que les autres, dont il a été question. On n'en construit que dans les fabriques où elles ont un grand poids à supporter. Le mètre carré de celles de 0 mètre 25 centimètres revient à 14 francs. Quant à celles de 0 mètre 30 centimètres d'extrados, le mètre revient de 10 à 18 francs, frais de cintre et déchet de bois compris.

Ces voûtes peuvent être établies dans les lieux secs, ou humides. Dans ce dernier cas, pour abreuver les joints de coupe, il faut remplacer le plâtre par le mortier de pouzzolane, ou, ce qui vaut mieux, par le ciment de Roquefort. Mais ces matières ne foisonnant pas à l'égal du plâtre, il faut serrer les joints au moyen de coins faits avec des éclats de pierre dure ou de briques.

§ 11

Des combles ou toitures.

Les toitures des maisons ordinaires se construisent, à Marseille, d'une manière fort simple avec des poutres ordinaires reposant sur les murs.

Rarement on a besoin du secours du charpentier pour construire la couverture des maisons, les maçons seuls font cette opération avec beaucoup de facilité.

Mais quand les combles ont une certaine étendue,

comme pour les fabriques, ou les édifices publics, on est obligé d'avoir recours à l'art du charpentier.

On fait usage alors d'un assemblage de charpente que l'on nomme *ferme*, Nous ferons connaître ci-après en quoi consiste une *ferme*.

La pente des toits est fixée, en minimum, au quart de la longueur de la base et, en maximum, au tiers; c'est-à-dire que sur une longueur de toiture de 12 mètres, on donnerait 3 mètres de pente dans le premier cas, et 4 mètres dans le second. C'est le même système pour les toitures à plusieurs pentes ou versants.

Il est à remarquer que la pente des toits dépend de la température du climat où ils sont situés. Elle est très peu sensible dans les pays chauds, moyenne dans les régions tempérées, et très considérable dans les contrées froides et humides du Nord.

Cela est ainsi parceque, dans les pays chauds, il pleut très rarement, et les pluies tombent avec plus d'abondance; *dans ceux* du Nord, les pluies sont bien plus fréquentes mais moins fortes; l'air est aussi plus humide et il tombe beaucoup de neige; d'où il résulte que les eaux mettent plus de temps à parvenir jusqu'au bord des toits; il faut alors une plus grande pente, pour obvier à la lenteur de leur écoulement.

En Afrique, en Barbarie, à Tunis, Bonne, Alger et en Egypte etc, qui sont des pays chauds, les maisons ne sont couvertes que par de plates-formes ou terrasses n'ayant que très peu de pente,

Il y a une différence sensible entre la pente des toits, à Marseille et celles des toits, Lyon; la disparité est encore plus grande entre Lyon et Paris, et ainsi de suite.

Il est à remarquer qu'il faut moins de pente aux toitures composées de tuiles creuses, comme dans le midi de la

France, qu'à celles où l'on emploie des tuiles plates ou ardoises, comme dans le Nord, par la raison que les eaux étant réunies dans les petits canaux que présentent les tuiles creuses, forment ainsi des courants dont la profondeur augmente la vitesse, ce qui facilite la fuite, tandis que les eaux éparses sur toute la superficie des tuiles plates ont de la peine à s'écouler. Aussi le moindre vent les fait refluer par dessus la toiture, et occasione de l'humidité dans l'intérieur.

On fait à Marseille des toitures :

1° Ordinaires ;

2° En tuiles massives ;

3° Avec des tuiles dites de la grande jauge ;

4° En feuilles de zing ;

5° Pour grandes pièces et édifices publics.

1° *Les toitures pour maisons ordinaires.* — Les toitures pour maisons ordinaires sont soutenues par des poutres un peu moins fortes que celles que l'on emploie pour les planchers, par la raison qu'elles ont à supporter un poids uniformement réparti ; tandis que, dans les planchers le poids se trouve souvent sur un seul point, et que les planchers reçoivent d'ailleurs des secousses, dont sont exemptes les toitures.

Les poutres des toitures portent ordinairement sur les murs de réfends, ou mitoyens; elles sont espacées de 1 mètre 66 centimètres à 1 mètre 86 centimètres de milieu en milieu.

On place au dessus de ces poutres des chevrons, dits *travettes*, ayant 0 mètre 055 millimètres sur 0 mètre 08 centimètres, cloués sur les poutres avec des cloux n° 50 espacés de 0 mètre 25 centimètres, de milieu en milieu.

Par dessus ces chevrons, on pose des briques très minces dites de *couvert*, ayant 0,24 c. sur 0 m. 16 cent. On garnit les pointes avec du plâtre, après quoi on pose les tuiles

disposées alternativement en gouttières et en couvert, ou par rangées concaves recouvertes par d'autres rangées convexes.

L'extrémité inférieure de chaque tuile doit déborder l'extrémité supérieure de la suivante de 0 mètre 10 centimètres à 0 mètre 12 centimètres. Elles sont posées sur du mortier fin, callées avec de petites pierres de la grosseur d'un œuf de poule, dites *massacans* et rejointoyées en tête et sur les côtés avec le même mortier.

Le mètre carré de toiture revient de 7 francs 50 centimes à 8 francs.

2° *Les toitures en tuiles massives.* — Les toitures en tuiles massives sont faites comme celles de l'article premier; les poutres doivent être un peu plus fortes à cause de l'augmentation du poids des matériaux.

Les tuiles sont garnies entièrement avec du gros mortier et des pierres dites *massacans*. On fait usage de ce genre de toiture dans les endroits où l'on veut établir des terrasses sur toits, ou dans les parties très exposées aux coups de vents.

Ces toitures coûtent de 8 à 10 francs le mètre carré.

4° *Les toitures avec tuiles dites de la grande jauge.* — Les toitures avec tuiles dites de la grande jauge sont faites comme il est dit à l'article premier, à la différence que les tuiles dont on les compose sont de la grande forme; quelquefois on emploie des tuiles de la grande forme pour les gouttières seulement, et de la petite forme pour celles de recouvrement, dites couvercles. Ce dernier système est préférable par la raison que, remplissant le but, puisque les eaux s'écoulent dans les gouttières, il diminue la charge attendu le moindre volume des tuiles de couvercle, qui n'opèrent pas moins d'effet que si elles étaient de la grande forme.

Ces toitures coûtent de 8 francs 50 centimes à 9 francs le mètre carré.

4° *Toitures recouvertes en feuilles de zinc.* — Depuis peu de temps on fait usage à Marseille du zinc en feuilles pour couvrir les maisons d'habitation. On emploie, à cet effet, de grandes lames de métal qui ont une épaisseur de 0,0007.

Ces feuilles sont agrafées ensemble dans le sens de la largeur de la pente ; elles se recouvrent en écailles comme les ardoises.

Les bois sur lesquels reposent les feuilles de zinc, sont jointifs ; celles-ci sont assujetties sur les bois au moyen de boucles en zinc clouées en dessous.

Le mètre carré de feuilles en zinc pèse 4 kilogrammes 5 hecto.

Le mètre carré de toiture en zinc coûte 9 francs, non comprises la fourniture et les poses du bois.

5° *Les toitures pour grandes pièces ou édifices publics.* —Les toitures pour grandes pièces ou édifices publics, se font comme il est dit à l'article troisième ; mais au lieu de poutres, on emploie des pannes qui sont moins fortes.

Ces pannes sont supportées par des fermes en charpentes.

La ferme consiste en une poutre reposant dans les murs, en un poinçon et en deux albalêtriers.

Quand les albalêtriers ont une certaine longueur, on met par dessous des contre-fiches assemblées dans la partie inférieure du poinçon.

Ce système de charpente est très simple en lui-même, il réunit toutes les qualités voulues.

Le mètre carré de cette toiture coûte, comme il est dit plus haut; on paye en sus la ferme à raison de 80 à 90 francs le mètre cube, en bois de sapin du Dauphiné.

§ 12

Des terrasses sur toits.

Les terrasses sont des plates-formes que l'on construit sur les toits des maisons. Elles sont ordinairement bordées du côté de la rue, ou du jardin, d'une balustrade en fer, en bois ou en pierre.

Elles servent à divers usages; aussi est-il peu de maisons où l'on n'établisse pas une terrasse, ne fût-ce que pour l'agrément.

On distingue plusieurs sortes de terrasses :

1° Terrasses ordinaires ;

2° Celles en briques au ciment de Roquefort ;

3° Celles au bitume de Seyssel ;

4° Celles en zinc.

1° *Les terrasses ordinaires.* — Les terrasses ordinaires sont faites sur les tuiles dont on a eu soin de rendre l'assemblage massif, au moyen d'une bâtisse au mortier, comme il est dit à l'article du paragraphe onzième. On pose sur les tuiles en gouttières des morceaux de briques ou tuiles, afin de laisser un libre écoulement aux eaux qui peuvent s'infiltrer à travers les joints du pavé de la terrasse.

Par dessus ces morceaux de briques, on fait une aire de mortier ordinaire ; on la redresse pour recevoir le pavé qui est ordinairement de briques dites *pans carrés*, ou *crottes* simples, posées à bain de mortier fin et de sable.

Le mètre carré de terrasse ordinaire sur toiture, revient à 3 francs 25 centimes.

2° *Les terrasses au ciment de Roquefort.* — Les terrasses au cimment de Roquefort se font comme il est dit à l'article 1er, excepté que le pavé en briques, au lieu d'être posé à bain de mortier ordinaire, est posé et rejointoyé avec du ciment de Roquefort.

Mais, sur des toitures qui ont déjà produit leur effet de tassement, on peut se dispenser de mettre les tuiles. Dans ce cas, on met seulement deux pavés de briques, l'un sur l'autre, le tout posé et rejointoyé au ciment de Roquefort.

Dans le premier cas, le mètre carré revient à 4 francs.

Dans le second cas, le mètre carré revient à 4 francs 50 centimes.

Il est bon d'observer que dans ce dernier cas, il y a économie de tuiles.

On fait encore des terrasses au même ciment, où l'on n'emploie ni tuiles, ni briques. A cet effet, on pose des bois d'enfûtage, comme il est dit au paragraphe neuvième, pour les planchers ; on remplit les joints de plâtre ordinaire, ensuite on met par dessus une couche de mortier ciment de 0 mètre 02 centimètres à 0 mètre 03 centimètres d'épaisseur, que l'on recouvre plus tard d'un enduit d'un centimètre et demi de ciment de Roquefort, mêlé de sable et de retailles de pierre, on mouille et on unit ce mélange qui devient très dur et imperméable.

Ces terrasses reviennent à 2 francs 50 centimes le mètre carré, non compris les bois d'enfûtage, leur pose et l'aire au mortier.

Le mortier-ciment pris à l'entrepôt à Marseille, coûte 6 francs les 100 kilogrammes. Le ciment de Roquefort vaut à l'entrepôt, 10 francs les 100 kilogrammes.

2° *Les terrasses en bitume de Seyssel.* — Les terrasses en bitume de Seyssel, sont établies à Marseille depuis très peu de temps.

Pour les construire, on prépare l'aire au bois en plâtre, comme il est dit à l'article qui précède : ensuite on pose une toile commune en fil de chanvre que l'on tend uniformément, et sur laquelle on verse du bitume fondu que l'on a fait bouillir dans une chaudière, sur les lieux. On pose des règles en fer pour l'unir et le répandre uniformément

après quoi on étend par dessus, à l'aide d'un crible, du petit gravier ou de gros grains de sable que l'on enfonce dans le bitume encore chaud, au moyen d'une pression. Cette espèce de pavé est imperméable et remplit le but que l'on se propose en fesant des terrasses. Plusieurs maisons particulières ont des terrasses au bitume. La plate-forme de l'arc-de triomphe de la porte d'Aix en est recouverte. On en a fait usage au nouvel hospice des insensés, au quartier de St-Pierre. Il est bon d'observer que, dans les grandes chaleurs de juillet et d'août, le bitume se ramollit au point que les pieds d'une chaise s'y enfoncent lorsqu'une personne s'y assied.

Le prix de ce pavé bitume est de 9 francs pour le bitume seulement.

4° Dans certaines localités on fait usage du zinc en feuilles pour recouvrir les terrasses.

Les feuilles ont une épaisseur de 0 mètre 0009 millimètres; elles ne sont point soudées, mais agrafées au moyen d'un crochet que l'on fait faire aux feuilles avant de les poser.

On prépare l'aire comme il est dit à l'article deuxième; après quoi on pose les feuilles que l'on cloue à une grande distance pour les assujettir sur l'aire.

Le prix du mètre carré est de 9 francs.

Le poids du mètre carré de zinc en feuilles de 0 mètre 0007 millimètres est de 4 kilogrammes 5 hecto.

§ 13

Des cloisons et murettes.

Les cloisons sont des séparations construites en briques, pour faire les diverses divisions des appartements.

Les cloisons les plus usitées à Marseille sont :

1° Les murettes en briques de 0 mètre 09 centimètres en largeur.

2° Les cloisons en briques doubles posées de champ.

3° Celles en briques simples posées de champ.

1° *Les murettes pour divisions.* — Les murettes pour divisions ne se font que dans les caves à rez-de-chaussée. On ne peut les établir aux étages en dessus du rez-de-chaussée que tout autant qu'elles reposeraient immédiatement sur un mur ou sur une autre murette ayant son point de départ au rez-de chaussée sur le sol ferme, ou sur une poutre très forte.

Les briques sont posées de plat sur un lit de mortier ordinaire à cloux et sable et enduites au mortier fin. Comme les murettes sont faites sans mélange de plâtre, elles résistent parfaitement dans les lieux humides.

On paie ces murettes, ou cloisons, à raison de 4 francs 50 centimes à 5 francs le mètre carré.

Dans certains cas, on fait des divisions en murettes sur des épaisseurs de 0 mètre 12 centimètres à 0 mètre 16 centimètres. Ces murettes sont faites et enduites au mortier ordinaire, à chaux et à sable. Les lits de pose des briques ne doivent avoir tout au plus que 0 mètre 02 centimètres d'une brique à l'autre. Ces murettes reviennent à 5 francs les premières, et à 6 francs celles de 0 mètre 16 centimètres d'épaisseur.

2° Les cloisons en briques doubles posées de champ dites bujets doubles, sont montées et enduites au plâtre. Ces cloisons se font dans la partie du rez-de-chaussée et quelquefois aux étages en dessus pour former la cage de l'escalier.

Pour faire ces cloisons, on commence par poser des pièces de bois dites *rustes*, pour former les angles, les retours ainsi que les ouvertures des portes ; ces pièces de bois ont 0 mètre 11 centimètres en largeur et 0 mètre 04

en épaisseur ; elles sont garnies de cloux en forme de pattes pour les relier dans la cloison.

Les briques dont on se sert, ont aussi 0 mètre 04 centimètres ; on met par dessus un enduit au plâtre, de chaque côté, de 0 mètre 01 centimètre d'épaisseur, ce qui donne à la cloison une épaisseur de 0 mètre 06 centimètres.

Le prix de ces cloisons doubles revient à 3 francs 50 centimes le mètre carré.

3° *Les cloisons ordinaires en briques simples dites bujets.*—Les cloisons ordinaires en briques simples dites bujets, se font dans la partie du rez-de-chaussée, comme aux étages supérieurs.

Ces cloisons peuvent porter sur tous les points d'un plancher, quand même le vide se trouverait en dessous.

Elles sont construites comme celles de l'article deuxième.

Le prix des cloisons ordinaires revient à 2 francs 75 centimes le mètre carré ; si l'on emploie des briques de Séon, il faut ajouter 0 franc 40 centimes par mètre carré.

§ 14

Des enduits sur murs.

Les enduits sont des mortiers pour le revêtement de la maçonnerie ; ils en augmentent la force et la durée.

Dans les constructions ordinaires, les ouvriers s'inquiètent fort peu de faire de bons mortiers pour le corps de la maçonnerie ; mais ils mettent beaucoup de soin dans la confection de ceux des enduits, ce qui est cause qu'en général ces derniers sont très bons et résistent fort long temps à l'action de l'air.

Les enduits les plus usités sont :

1° Les enduits au mortier à chaux et à sable.

2° Les enduits au béton ou à la pouzzolane,

3° Les enduits au ciment de Roquefort,

4° Les enduits au plâtre gris ou rouge.

1° *Les enduits au mortier* se font sur la maçonnerie en pierres brutes. On les emploie sur trois couches.

Nous avons indiqué au paragraphe 2, article 5, la méthode pour confectionner les mortiers destinés aux enduits et la manière de les employer sur les murs.

Les trois enduits sur mur coûtent de 1 franc à 1 franc 25 centimes le mètre carré.

2° *Les enduits au béton ou à la pouzzolane.*—Les enduits au béton ou à la pouzzolane s'emploient dans les lieux humides et sur les murs qui ont à contenir de l'eau, comme bassins, reservoirs, citernes, aqueducs, etc.

Ces enduits doivent être composés d'un tiers de bonne chaux, (éteinte du moment, bien macérée et purgée, soit de tous corps étrangers, soit de particules n'ayant pas acquis le degré de cuisson convenable et que l'on appelle en terme de l'art, *pignons*,) avec deux tiers de béton provenant de briques bien cuites ou de la pouzzolane d'Italie, le tout bien broyé et réduit en une pâte assez liquide pour être étendue au moyen de la truelle. Ces enduits sont passés à plusieurs couches, selon le genre de travail, et on le paie 0 franc 80 centimes à 1 franc la première couche, de 1 franc à 1 franc 20 centimes la deuxième, et 1 franc 35 à 1 franc 50 centimes les trois.

Les enduits à la pouzzolane coûtent 12 pour cent plus cher que ceux au béton.

3° *Les enduits au ciment de Roquefort.*— Les enduits au ciment de Roquefort ont la propriété de durcir promptement dans l'eau; on s'en sert avec beaucoup de succès pour les bassins citernes, aqueducs, etc. Lorsque ces sortes d'ouvrages sont exposés à être pendant quelque temps à sec, il convient de mélanger le ciment avec un volume égal de sable fin, purgé de terre.

Les enduits au ciment de Roquefort se font sans le secours de la chaux; on les emploie ordinairement sur une épaisseur de 0 mètre 01 centimètre, on les passe à une ou plusieurs couches; chaque couche revient de 0 franc 70 à 0 franc 80 centimes.

4° *Les enduits au plâtre gris ou rouge.* — Les enduits au plâtre gris ou rouge, ne sont usités que dans l'intérieur des maisons pour habitation, ou dans les lieux secs. Si ces enduits sont exposés à la gêlée ou à l'humidité, ils sont promptement détruits. On ne les emploie que dans les rez-de-chaussée, ou dans les étages supérieurs des maisons, sur les cloisons, les murs et les plafonds; jamais dans les caves.

Les enduits sur murs ne sont passés qu'à une couche; ceux pour cloisons et plafonds sont passés à deux couches. L'épaisseur de la couche varie depuis 0 mètre 004 à 0 mètre 001.

Ces enduits coûtent ordinairement 0 franc 40 à 0 franc 50 centimes par mètre carré.

§ 15

Des escaliers.

Les escaliers sont d'une très grande utilité pour communiquer sur des points différents qui ne sont pas au même niveau.

Aussi, on s'applique à Marseille à les bien exécuter et à les rendre commodes.

Il est peu de pays où l'on tourne mieux un escalier qu'à Marseille.

On les fait avec beaucoup de légèreté, très solides et fort aisés dans un espace de terrain peu considérable en comparaison de ceux que l'on fesait autrefois.

Ils sont presque toujours convenablement éclairés au moyen d'un ciel-ouvert, pratiqué dans la toiture.

Les escaliers que l'on fait à Marseille sont :

1° En pierre de taille dure de Cassis,

2° En pierre de taille d'Arles, ou de Beaucaire,

3° En bois et plâtre pavés en briques,

Dans les paragraphes un et deux, nous avons donné des notions sur les diverses pierres de taille et leur prix ; nous n'y reviendrons pas pour ce qui concerne les escaliers. Nous donnerons seulement quelques détails sur les escaliers ordinaires construits en bois et en plâtre.

Les escaliers intérieurs sont construits au moyen de pièces de bois de sapin, dites genoux; ayant 0 mètre 12 à 0 mètre 16 centimètres.en carré ou en diamètre fortement scellées dans le mur en forme de corbeau et fesant saillie de toute la voie de l'escalier. A l'extrémité de la saillie de ces pièces de bois on en cloue d'autres, aussi en sapin, formant le limon. On cloue ensuite au dessus du limon, les bois d'enfûtage et sur ceux-ci, les bordures en bois de chêne formant la partie extérieure des marches.

Lorsque la carcasse est ainsi établie, on garnit le tout de plâtre gâché serré; on remplit les girons des marches avec des décombres, après quoi on pave le dessus avec des briques.

Ces escaliers qui semblent, lors de leur établissement, ne tenir que par artifice, sont cependant rendus très solices par les cloux et surtout par la force du plâtre qui réunit le tout et n'en fait plus qu'une saillie d'un seul corps.

Les escaliers ordinaires ont un mètre de voie ou de saillie. on les fait indistinctement à repos, à volées droites, ou à limon circulaire.

On paie ces escaliers 5 francs la marche lorsque le limon est droit et 5 francs 50 centimes, lorsqu'il est circulaire ou courbe.

§ 16

Des planchers dits lambris et des plafonds sous planchers.

Après que les planchers ont été achevés, on fait par dessus le plafond.

Le plus souvent le plafond se fait au moyen d'une natte de canne, dite *canisse*, que l'on cloue avec des clous n° 20, sur des pièces de bois dites *lambourdes*, ayant à peu près 0 mètre 06 centimètres en carré et posées à niveau des poutres. Cette canisse est enduite et redressée par plusieurs couches de plâtre lissé à la truelle. Par ce moyen, les poutres sont cachées et le plancher semble être fait d'une seule pièce. C'est ce qu'on appelle faire le lambris.

Si ce lambris doit être blanchi au lait de chaux, on le finit promptement. S'il doit être blanchi au plâtre blanc et recevoir des moulures, on le gratte légèrement avec la truelle, pour former des aspérités qui facilitent l'adhésion du plâtre blanc.

Les plafonds en lambris sont d'un bien bon effet; ils peuvent être décorés d'ornements en sculpture et de corniches.

Les plafonds en lambris non achevés au plâtre blanc, coûtent 3 francs le mètre carré.

Les plafonds sous les planchers où les poutres sont apparentes sont compris dans le prix du plancher ; on paie en sus les anses de panier des poutres, de leurs arêtes et des contours des murs.

Le mètre courent d'anse à panier se paie cinquante centimes.

§ 17

Des stucs.

Les enduits au stuc étaient fort en usage chez les Grecs et les Romains. Ces peuples apportaient beaucoup de soins dans la confection de cette matière. Ils appliquaient par dessus diverses couleurs qui, après un laps de temps très considérable, ont conservé tout leur éclat, comme on peut le voir dans des fragments de la ville adrienne, du palais des Empereurs et du temple de la Paix à Rome.

Les stucs que l'on fait à Marseille n'ont pas, tant s'en faut, la même solidité ; ils ne sont pas traités de la même manière que chez les anciens.

Dans les maisons de Marseille, on fait les enduits au stuc particulièrement aux alcoves, aux vestibules, sur les côtés de l'âtre des cheminées, ainsi que sur le devant des embrasures des croisées, les soubassements et les limons des escaliers.

La couleur des stucs est, pour les alcoves et vestibules d'un blanc veiné de gris plus ou moins foncé.

Pour les soubassements, on fait le stuc en couleur jaune veiné de rouge gris et blanc et de couleur gris de plomb veiné de blanc et de noir.

On fait aussi d'autres stucs en couleur, tels que bleu-rouge. Mais ces stucs, dont la couleur n'a rien de vif, sont très peu usités.

Les couleurs ne sont pas appliquées par dessus, comme chez les anciens ; on colore la pâte avant de la mettre en œuvre.

Quant aux veines de diverses nuances faites au stuc, elles sont peintes après coup et au pinceau.

Le prix des stucs veinés assortis, est de 1 franc 50 centimes le mètre carré.

Le mètre courant de soubassement et limons d'escalier coûte 1 franc 12 centimes.

L'âtre à la Rumfort d'une cheminée coûte 2 francs 50 centimes Les deux côtés idem 2 francs 50 centimes, le devant d'une marche d'escalier 0 franc 50 centimes.

§ 18

Ouvrages au plâtre blanc.

Les ouvrages au plâtre blanc sont faits à Marseille par des ouvriers qui ne s'occupent que de cette partie et que l'on nomme plâtriers.

On blanchit au plâtre blanc les plafonds soit en lambris, soit à poutres apparentes, et on les décore de moulures.

On blanchit également la cage de l'escalier, le dessus des cheminées de chambre et de salon et les embrasures des croisées.

Les ouvrages les plus usités sont :

1° Le blanchiment uni au plâtre blanc,

2° Les moulures ordinaires,

3° Les moulures pour cadres et architraves,

4° Des corniches,

5° Les sculptures.

1° *Le blanchiment uni* à la truelle produit un bel effet dans les appartements.

Il n'a pas l'inconvénient de jaunir en peu de temps comme fait celui au lait de chaux, employé au pinceau.

On paie ce blanchiment 0 franc 25 centimes à 0 franc 28 centimes le mètre carré, mesuré selon la méthode de Marseille, qui est avantageuse à l'ouvrier.

2° *Les moulures ordinaires* sont poussées au calibre avec du plâtre blanc.

On en fait sur les plafonds, sur les poutres lorsqu'elles

sont apparentes et sur les murs à la naissance des anses à panier où vient s'ajuster la bordure de la tapisserie.

Les moulures sont faites de telle sorte que l'on les compte toujours doubles; on les paye 0 franc 07 centimes à 0 franc 10 centimes le mètre courant, mesuré selon la coutume de Marseille.

3° *Les moulures pour cadres et architraves.* — Les moulures pour cadres et architraves sont plus fortes et plus compliquées que celles de l'article qui précède.

Les cadres se font sur des plafonds en lambris dans les grandes pièces ; les architraves se font, soit dans les vestibules, soit dans les pièces non tapissées et blanchies à la truelle.

Les moulures pour cadres et les moulures pour architraves étant plus fortes que celles de l'article qui précède, coûtent ordinairement le double des moulures ordinaires.

4° Dans les appartements dont l'étendue excède celle des piéces ordinaires, tels que sont les salles à manger, les salons de compagnie, on fait des corniches qui semblent supporter le plafond lequel doit être en lambris.

Ces corniches sont plus ou moins grandes, plus ou moins ornées, selon la grandeur des appartements et les dépenses que l'on veut faire; elles décorent parfaitement les pièces où on les emploie.

Les corniches poussées au calibre, sans ornements, ni sculpture, coûtent 0 franc 50 centimes par pouce de saillie et par mètre courant, c'est-à-dire, qu'une corniche qui aurait quatre pouces de saillie, coûterait deux francs le mètre courant.

Quant aux modillons, oves, rosettes et autres sculptures dont on peut les orner, on les paie séparément, ou à tant la pièce.

5° Les plafonds sont quelquefois ornés de rosaces.

Lorsque les salles à manger et les salons de compagnie ont une certaine étendue, on les décore de diverses manières et particulièrement d'une ou de plusieurs rosaces.

Ces rosaces sont ordinairement moulées et ensuite réparées à la main dans l'atelier du sculpteur. On les applique sur le plafond, au moyen de petites pattes et on les scelle au plâtre blanc.

Ce travail étant moulé les rosaces coûtent moins qu'on ne le croirait de prime abord.

Le prix dépend, d'ailleurs, de la grandeur et du sujet qui peut être plus ou moins vaste et offrir plus ou moins de difficultés à l'ouvrier.

Les cuisines, leurs dépendances, les lingeries, pièces de décharge et chambres de domestiques sont ordinairement blanchies au lait de chaux et au pinceau.

On traite, pour ce travail avec l'ouvrier-blanchisseur, à tant par pièce, ou à 0 franc 10 centimes par mètre carré de blanchiment au lait de chaux.

§ 19

Marbrerie.

Tous les peuples civilisés ont fait usage des marbres, selon qu'ils ont été plus ou moins à portée de s'en procurer.

En général, la présence des ouvrages en marbre annonce l'aisance et la propreté.

Les marbres que l'on emploie dans les maisons à Marseille proviennent des carrières d'Italie; malgré les droits de douane, on les livre à meilleur compte que ceux de France.

Il y a une fort belle carrière dans le territoire du Tolonet, près d'Aix; c'est une espèce de brèche couleur jaune et rouge dont on pourrait se servir d'une manière avantageuse.

Les marbres arrivent bruts à Marseille, où ils sont ensuite ouvrés dans les ateliers des marbriers.

Dans les constructions on emploie le marbre.

1° Pour le pavé des vestibules, salles à manger, cabinets de bains, etc.

2° Pour chambranles et tablettes de cheminées de salons et chambres.

3° Pour appui de fenêtre à rez-de-chaussée.

4° Pour fontaines et accessoires,

5° Pour baignoires.

1° Les pavés pour vestibules et autres se font en carreaux de marbre blanc veiné de gris, et en marbre gris veiné de blanc posés alternativement,

Les carreaux dont on fait usage ont 0 mètre 16, 0 mètre 25 et 0 mètre 33 centimètres. Cette dernière dimension est la plus usitée.

Le mètre carré de pavé revient de 24 à 26 francs, y compris le droit de douane qui est de 13 francs par 100 kilogrammes pesant.

2° *Les marbres pour tablettes et chambranles de cheminées.*— Les marbres pour chambranles et cheminées sont d'un usage adopté par tous les constructeurs.

La couleur et la forme des marbres de cheminées varient extrêmement, au point que les marbriers livrent des cheminées dont les prix diffèrent depuis 25 francs jusqu'à 300.

3° *Les appuis des fenêtres du rez-de-chaussée.* — Les appuis des fenêtres du rez-de-chaussée, étant ordinairement sans embrasures, on les recouvre d'une tablette en marbre blanc veiné et quelquefois en marbre gris bordille.

Ces appuis coûtent 10 francs pour des fenêtres de largeur ordinaire.

4° Dans les avant-salons, les vestibules et salles à

manger, on ménage assez souvent un emplacement destiné à recevoir une fontaine en marbre pour laver les mains. Cette fontaine se compose ordinairement d'un support, d'une coquille, d'une plaque surmontée d'une petite corniche et d'un masque, le tout en marbre.

On peut se procurer une fontaine analogue à celle indiquée pour le prix de cent francs.

5° Dans les maisons où l'on cherche à se procurer toutes les commodités, on dispose un endroit pour en faire un cabinet de bains.

La baignoire est ordinairement en marbre, si on la fait *en tablettes* de plusieurs pièces de 0 mètre 03 centimètres d'épaisseur; elle revient à 100 francs pour le marbre seulement.

Si la baignoire est creusée dans un seul bloc, elle revient à 260 francs.

§ 20

Ménuiserie.

L'art de la ménuiserie comprend une foule de choses dont le détail serait trop long et presque insignifiant pour le but que nous nous proposons.

La présente notice n'ayant trait qu'aux constructions, nous devons nous renfermer dans le cadre de ce qui peut y avoir rapport.

Nous nous bornerons, en conséquence, à parler de la ménuiserie des diverses fermetures, qui est le plus souvent mise en œuvre pour les portes et fenêtres seulement.

La menuiserie des constructions neuves comprend donc.

1° Celles des portes d'entrée à deux battants,

En fermetures de portes.	2° Celles à un battant. 3° Celles des portes de magasins. 4° Celles des portes d'intérieur. à deux battants. 5° Celles d'intérieur à un battant. 6° Celles d'intérieur simples sur traverse, 7° Celles en menuiserie rase.
En fermetures de fenêtres.	8° Celles des fenêtres à deux battants, 9° Ou celles à un battant, 10° Les abat-jours à deux battants

1° *Les fermetures des portes des maisons bourgeoises.* — Les fermetures des portes d'entrée des maisons bourgeoises se font à deux battants sur 1 mètre 40 à 1 mètre 60 centimètres de largeur et 2, 25 à 2 mètres 50 centimètres de hauteur sous l'imposte.

Elles sont à panneaux en bois de noyer, doublées intérieurement en bois blanc assemblé à languettes.

Ces fermetures de portes coûtent ordinairement 200 francs, imposte comprise, lorsque l'on y fait des sculptures; le prix augmente en raison du travail.

2° *Les fermetures des portes d'entrée à un battant.*— Les fermetures des portes d'entrée à un battant sont pour des maisons un peu plus simples; elles se font aussi avec du bois de noyer à panneaux, doublées à l'intérieur en bois blanc. Elles ont 1,10 à 1 mètre 20 centimètres de largeur sur 2 mètres 30 à 2 mètres 40 centimètres de hauteur sous l'imposte. Ces portes coûtent 80 à 100 francs, y compris l'imposte.

3° *Les fermetures des portes de magasins et autres*— Les fermetures des portes de magasins et autres se font en bois de sapin du Nord. Les planches qui forment l'extérieur

sont assemblées en long; elles ont une épaisseur de 0 mètre 03 centimètres; les planches formant l'intérieur sont assemblées en travers, elles ont une épaisseur de 0 mètre 02 centimètres, les deux planches réunies forment donc une épaisseur de 0 mètre 05 centimètres; elles sont clouées ensemble avec des clous n° 30.

Cette menuiserie coûte 10 à 12 francs le mètre carré; ainsi le prix de la fermeture dépend de la grandeur de l'ouverture.

4° *fermetures des portes intérieures à deux battants.* — Les fermetures des portes intérieures à deux battants, se font en bois du Nord et ont trois panneaux, celui du centre forme frise; le montant du milieu forme pilastre, ces fermetures de porte sont à deux parements et ajustées dans un cadre dormant, lequel est en partie recouvert par un chambranle à moulures et quelquefois par un contre chambranle dans l'intérieur.

Ces portes ont ordinairement 1 mètre 30 centimètres de largeur sur 2 mètres 50 centimètres de hauteur et 0 mètre 035 centimètres d'épaisseur; elles coûtent 38 à 44 francs les deux ventaux.

5° *Fermetures des portes à un battant à frise à deux parements.*—Les fermetures des portes à un battant à frise à deux parements sont ouvrées comme celles à deux battants; elles ont ordinairement 0 mètre 80 centimètres en largeur sur 2 mètres 10 centimètres de hauteur, épaisseur 0 mètre 035 centimètres. Elles sont aussi sur dormant et avec chambranle. Ces portes coûtent de 16 à 18 francs.

6° *La menuiserie simple* sur traverse pour fermeture de portes de caves, pièces de décharge etc, de 0 mètre 75 centimètres sur 2 à 2 mètres 10 centimètres et 0 mètre 030 millimètres d'épaisseur, coûte 8 francs pièce.

7° *Fermeture de porte en menuiserie rase à un battant*

—La fermeture de porte en menuiserie rase à un battant, pour portes de dégagement devant être tapissée par dessus, ayant 0,75 sur 2 à 2 mètres 10 centimètres, et 0 mètre 030 d'épaisseur coûte 0 à 10 francs la pièce.

8° *Fermetures des fenêtres à deux battants.* — Les fermetures des fenêtres à deux battants, avec volets à parements brisés, ou non brisés, en bois de sapin du Nord, dormant, pièce d'appui, jet d'eau et petit bois pour grands carreaux, en bois de chêne de 1 mètre 10 centimètres de largeur, chassis de 0 mètre 04 millimètres à 0 mètre 045 d'épaisseur, volets de 0 mètre 027d'épaisseur; toute cette menuiserie coûte 12 à 14 francs le mètre courant.

9° *Fermetures des fenêtres à un battant.* — Pour les fermetures des fenêtres à un battant, la confection de la menuiserie est la même que celle de l'article qui précède; le prix est de 8 à 9 francs le mètre courant. Ce prix est toujours proportionné à la largeur du battant.

10° *Abat-jours.*—Les abat-jours pour les fenêtres se font à un seul rang ou à deux rangs de lames.

La largeur est ordinairement fixée à 1 mètre 10 centimètres; l'épaisseur du bois est de 0 mètre 035 à 0 mètre 040.

Ces abat-jours coûtent 11 à 12 francs le mètre courant, ceux à un seul rang de lame; et 12 à 13 francs ceux à deux rangs, le tout en bois de sapin du Nord et bien confectionné.

§ 21

De la serrurerie.

Ceux des ouvrages en serrurerie, que l'on emploie dans les constructions, à Marseille, et que l'on confectionne sur les lieux, sont en général fort simples, assez solides, et

peu coûteux proportionnellement aux prix des autres grandes villes, telles que Paris, Lyon et Bordeaux.

Les objets de ferrement, tels que serrures, becs de cannes, loquets, petites pentures, fiches etc., viennent des manufactures de Saint-Chaumon et de Saint-Etienne (Loire); ceux de qualité supérieure sont fabriqués à Abbeville (Somme).

Les articles de serrurerie le plus particulièrement employés dans les constructions sont :

1° Les ferrements des portes d'entrée à deux battants.

2° Ceux des portes idem à un battant,

3° Ceux pour portes de magasins,

4° Ceux pour portes d'intérieur à deux battants,

5° Id. pour celles à un battant,

6° Id. pour pièces de décharge,

7° Id. pour fenêtre à deux battants,

8° Id. pour abat-jours à 2 battants,

9° Id. pour rampes et balcons,

10° Id. de grilles pour fenêtres,

11° Id. gros fer pour tirans.

1° *Les ferrements d'une fermeture de porte d'entrée à deux battants* composée 1° de six fortes pentures plus ou moins enjolivées fixées par de grosses vis à têtes carrées; quatre de ces pentures tournant sur leurs gonds à pattes les deux autres qui sont au centre, entrant dans une gâche pour maintenir la fermeture, et l'empêcher de gauchir et d'être soulevée. 2° D'une bonne serrure à gâche en cloisonnée dite *clinche*, ayant grosse clé et trois dites passe-partout. 3° D'une forte espagnolette deux embases tournant sur support carré traversant la gâche de la serrure, laquelle est adaptée au battant le moins mobile. 4° De deux verroux sur platine le tout posé à vis.

Ces ferrements, disons nous, étant bien confectionnés et

très solides, coûtent, mis en place, 200 à 250 francs en tout.

Ferrements d'une fermeture de porte à un battant composée de deux pentures à gond, une penture à gâche plus ou moins enjolivée fixées par de grosses vis à têtes carrées, grosse serrure dite clinche, grosse clé et trois passe-partout, deux verroux, deux gonds et une gâche ; le tout posé à vis et bien confectionné coûte 110 à 140 francs.

3° *Ferrements pour fermetures de portes à deux battants.*—Les ferrements pour portes à deux battants pour magasins, composées de six fortes pentures unies, posées avec cloux rivés à goutte de suif, ou à tête ronde, et pointes recourbées, forte espagnolette, serrure ordinaire à deux tours, une seule clé, quatre gros gonds, deux gâches; ces ferrements coûtent 130 à 150 francs.

5° *Ferrements d'une porte d'intérieur à deux battants* Les ferrements d'une fermeture de porte d'intérieur à deux battants comprennent une serrure ordinaire de 0 mètre 16 à un tour et demi, deux verroux à queue, six fiches à charnière de 0 mètre 12 centimètres; le tout coûte de 16 à 20 francs,

5° *Ferrements d'une porte à un battant* consistant en serrure, de 0 mètre 16 centimètres à un tour et demi, trois fiches à charnière de 0 mètre 12 centimètres, une petite targette en cuivre; le tout coûte 10 à 12 francs.

6° *Ferrements pour une fermeture de porte pour pièces de décharge* : une serrure à deux tours de 0 mètre 12 centimètres avec gâche simple, le tout posé à vis, trois fiches à charnière, coûte 5 à 6 francs.

7° *Ferrements pour une fermeture de fenêtre à deux battants,* de 2 mètres de hauteur sur une largeur comprenant une espagnolette de 0 mètre 014 centimètres de diamètre, poignée pleine, une embuse, trois lacets, trois pannetons, trois contre-pannetons, trois agrafes, deux

gâchettes, six fiches à charnière de 0 mètre 12 centimètres et six fiches à gonds pour les volets non brisés; le tout bien confectionné, coûte de 14 à 15 francs.

8° *Ferrements pour abat-jours à deux battants*, de 2 mètres de hauteur, comprenant une espagnolette comme à l'article qui précède, quatre pentures à double équerre, quatre gonds, deux gougeons don l'un droit et l'autre à retour d'équerre; le tout coûte de 13 a 14 francs.

9. *Les rampes et balcons en fer* se font sur plusieurs dessins.

Les rampes ordinaires pour les escaliers se font à barreaux droits à frise, laquelle est plus ou moins compliquée, selon le prix. La hauteur de la rampe est de 0 mètre 82 centimètres à 0 mètre 90; la frise a 0 mètre 12 centimètres de hauteur, les barreaux ont 0,014 de diamètre, sont espacés de 0 12 à 0 mètre 16 centimètres d'axe en axe. Ces rampes coûtent de 18 à 20 francs le mètre courant.

Ces rampes sont couronnées par une plate bande étampée ou main-courante en fer.

Dans les escaliers d'un prix au dessus de l'ordinaire, on fait cette main-courante en bois dur. Le prix de cette main-courante est toujours en raison des courbures que présente l'escalier, il est inutile de démontrer qu'une partie droite se travaille beaucoup plus facilement que les parties courbes et que le déchet du bois est vingt fois plus considérable dans ce dernier cas que dans l'autre.

Les balcons et dessus de porte d'entrée étant objets d'ornement, plus ou moins compliqués, coûtent tant la pièce. Depuis peu on fait des fenêtres dont l'appui descend jusqu'à 0 mètre 30 au dessus du plancher; on place alors des demi-balcons surmontés d'une plate-bande en bois. Ces demi-balcons se font en fer coulé et coûtent de 30 à 40 francs la pièce.

10° *Grilles de fenêtres.* — Les grilles de fenêtres se font à barreaux carrés présentant l'angle, ou à barreaux ronds. Les barreaux, soit ronds ou carrés, sont espacés de 0 mètre 15 d'axe en axe, de telle sorte que pour une croisée de largeur ordinaire, il faut 11 à 12 barreaux, y compris les deux côtés. Les barreaux carrés ont 0 mètre 024 à 0 mètre 027 en carré. Les barreaux ronds ont 0 mètre 027 à 0 mètre 030 de diamètre.

Les barreaux ronds sont ordinairement surmontés d'une lance en fonte de fer et quelquefois ont un culot, aussi en fonte de fer, à la partie inférieure.

Une grille ordinaire pèse environ 170 kilogrammes et coûte 0 franc 70 centimes à 0 franc 80 centimes le kilogramme, en fer carré, et un franc le kilogramme en fer rond y compris la balance et le culot.

11° *Le gros fer pour tirans.* — Ce gros fer s'emploie sur 0 mètre 05 de largeur et 0 mètre 010 à 0 mètre 014 d'épaisseur; ce fer coûte 0 franc 80 à 0 franc 87 centimes le kilogramme y compris la façon des clés, les talons et anneaux.

§ 22

De la ferblanterie.

Les ouvrages faits par les ferblantiers dans les constructions des maisons consistent 1° En gouttières sous toits. 2° En tuyeaux de descente pour déverser les eaux pluviales sur la voix publique.

Ces ouvrages sont prescrits par arrêté du maire ; les autorisations de bâtir, délivrées par ce magistrat, soumettent à l'obligation de placer des gouttières et tuyaux de descente aux maisons que l'on construit, afin que les eaux pluviales ne tombent plus du haut des toits sur la voie publique.

1° Les gouttières se font en demi cylindre, pour les saillans ordinaires, à doucine pour les saillans à corniche.

Les gouttières à doucine sont peintes à l'huile en couleur de la pierre; les autres le sont en gris clair.

On fait des gouttières en cuivre que l'on peint comme celles en fer blanc.

Les gouttières ordinaires coûtent 3 francs le mètre courant; celles à doucine 4 francs; celles en cuivre, de forme ordinaire, 8 francs et celles en cuivre, à doucine, 9 francs le mètre courant, les fers, crampons et peinture en sus.

2° *Tuyaux de descente.*— Les tuyaux de descente se font en fer blanc sur un diamètre de huit centimètres; on les fixe au mur au moyen de colliers en fer. On les peint en gris et à l'huile tant intérieurement qu'extérieurement, quelquefois la couleur extérieure imite celle de la pierre de taille.

Le mètre courant des tuyaux de descente coûte 2 francs 50 centimes, la peinture et les colliers en sus.

Le fer blanc étant trop faible pour résister aux chocs auxquels se trouve exposée la partie des tuyaux de descente, située à quelques mètres au dessus du sol, on la forme, pour l'ordinaire, de deux ou trois tubes en fonte.

Ces tubes coûtent 5 à 6 francs le mètre courant.

§ 93

De la peinture d'impression.

L'objet de la peinture d'impression est de recouvrir les surfaces de la menuiserie des portes et fenêtres, afin de conserver le bois et de produire l'uniformité de ton dans les mêmes localités; on peint également les gouttières et tuyaux de descente.

La couleur généralement adoptée dans les constructions, est le gris clair que l'on compose au moyen de blanc de céruse et de noir de fumée.

Les couleurs que l'on emploie sont:

1° Les couleurs à l'huile.

2° Les couleurs au vernis,

1° *Couleurs à l'huile.* — Les couleurs à l'huile sont préparées et broyées avec de l'huile de lin.

On les applique sur la ménuiserie, à deux ou trois couches, selon le genre de travail.

Tout ce qui est extérieur, exposé à l'air et à la pluie, est peint à l'huile, sur trois couches.

La première couche est ordinairement la moins chargée en couleur, afin de bien laisser pénétrer l'huile dans les pores du bois.

Le prix de la peinture d'impression à l'huile, passée à deux couches seulement, revient à 0 franc 60 centimes le mètre carré.

Lorsqu'on passe trois couches, le prix revient à 0 franc 80 centimes.

La peinture au vernis n'est employée que dans l'intérieur. On commence d'abord par passer deux couches de peinture à l'huile, comme il est dit ci-dessus; après quoi on passe une ou deux couches au vernis selon le degré de perfection que l'on veut donner à l'ouvrage.

Le prix de la peinture au vernis est de 0 franc 85 centimes à un franc le mètre carré.

§ 24.

De la vitrerie.

On emploie dans les constructions des carreaux de vitre doubles ou simples.

Les uns et les autres sont fabriqués à Marseille, à la Détrousse, terroir de Peypin (Bouches-du-Rhône), et à Lyon (Rhône).

L'épaisseur moyenne des verres doubles a diminué depuis 10 ans, elle est maintenant de 0 mètre 002.

Les verres simples ont une épaisseur de demi-ligne ou 0 mètre 00112.

Les carreaux doubles, ou simples sont payés d'après le tarif selon leur numéro.

Ce numéro se détermine en prenant la somme des longueurs de deux côtés contigus du carreau mesuré en pouces. Par exemple, un carreau ayant 10 pouces sur 14 donne le nº 24 dont le prix à l'entrepôt est de 58 centimes en verre double et 29 centimes en verre simple,

Un carreau qui aurait 11 pouces sur 12 offrirait le nº 23. Celui de 25 pouces sur 18 donnerait le nº 43 de même qu'un carreau de 22 pouces sur 21. L'un et l'autre coûteraient 2 francs 60 centimes en verre double et 1 franc 50 centimes en verre simple.

On emploie les verres simples aux croisées des maisons.

Les doubles sont employés aux ciel-ouverts, à plan incliné, et à quelques devantures de boutiques où l'on fait des étalages.

Aux prix indiqués ci-dessus, il faut ajouter le coût de la pose et du masticage, lequel est en raison de la grandeur du carreau.

Plusieurs dévantures de boutiques sont terminées par des parties arrondies où l'on est obligé de mettre des carreaux de vitre bombés.

Le prix de ces vitres n'est pas encore établi d'une manière régulière.

§ 25.

Des ciel-ouverts.

On nomme ciel-ouverts des ouvertures pratiquées dans la toiture des maisons pour donner le jour aux escaliers et dans certaines pièces d'intérieur.

Depuis 40 ans environ, on a tout à fait changé les dispositions et la forme de ces ouvertures. Il en est résulté une amélioration assez notable, puisque avec des ouvertures moins grandes on obtient un plus grand jour.

Les ciel-ouverts que l'on fait à Marseille sont :

1° Ceux vitrés à plan incliné,

2° Ceux à forme conique,

3° Ceux à chassis vitrés posés verticalement.

1° *Les ciel-ouverts à plan incliné* sont construits en fer et vitrés avec des carreaux à verre double; on les établit, selon le besoin, sur une seule pente, ou sur deux pentes, se dirigeant en sens opposés. La pente ou l'inclinaison doit être plus forte que pour les toitures.

On atteint le degré le plus convenable en en prenant un de base sur un de hauteur, ce qui donne pour l'inclinaison la moitié d'un angle droit, la moitié de l'angle droit étant de 45 degrés.

Cette pente est nécessaire pour éviter les inconvénients que nous avons signalés en parlant des tuiles plates, au paragraphe onze, article des toitures.

Il faut encore observer de faire recouvrir les vitres les unes par les autres de 0 mètre 10 centimètres, parce que plus la matière que l'on emploie est unie et compacte, plus l'eau a de difficulté à surmonter son adhérence; aussi, remonte t-elle entre deux surfaces planes qui font l'effet des tuyaux capillaires, et il arrive quélquefois qu'il pleut dans l'intérieur sous un ciel-ouvert en trés bon état.

Pour parer à cet inconvénient, nous conseillons de ne pas employer les vitres carrément, comme elles sortent de la fabrique, mais de couper en pointe vers le centre la partie en recouvrement; par ce moyen l'eau, étant réunie au centre en plus grande quantité. s'écoulera plus facilement à l'aide de l'impulsion donnée par la pointe de la vitre.

Le prix de la construction d'un ciel-ouvert étant en raison de sa superficie, nous ne pouvons pas le déterminer. Ce prix est quelquefois augmenté par l'addition d'un chassis en fer maillé en fil d'archal, pour garantir les vitres des effets de la grêle et des pierres.

2° *Ciel-ouverts coniques.* — Les ciel-ouverts coniques se font à base circulaire, ou ovale; cela dépend de la forme du jour de l'escalier.

Ils sont aussi construits en fer et vitrés à verres doubles.

Le cône ne se termine pas par une pointe, mais par un cercle en fer où sont arrêtés les montants et au centre duquel ressort un goujon en fer, en forme de vis, ou de patte pour recevoir une sphère en bois recouverte en plomb ou en poterie vernissée.

Ce que nous avons dit des ciels-ouverts à plan incliné s'applique également aux ciel-ouverts coniques.

3° *Ciel-ouverts posés verticalement.* — Les ciel-ouverts posés verticalement se font en bois sur dormant, ils sont vitrés avec des carreaux de vitres ordinaires sur de petites dimensions.

Ces ciel-ouverts donnent peu de jour: on est obligé de les faire très grands.

Quoiqu'ils soient construits en bois, ils deviennent plus dispendieux que les autres, à cause de la bâtisse que l'on est obligé de faire pour les établir.

Ainsi, dans les constructions neuves, on en a banni l'usage; à peine se résigne-t-on à réparer les anciens que l'on démolit quelquefois pour les remplacer d'après le nouveau système.

§ 26.

Des puits.

Il est d'usage de creuser un puits dans toutes les maisons que l'on construit.

Ce puits est creusé plus ou moins profondément, selon la position du sol de la maison où on le fait et selon la nappe d'eau que l'on rencontre dans l'intérieur de la terre.

On peut creuser un puits sur tous les points de sa propriété. On n'est nullement tenu de faire un contre-mur du côté du voisin, pour prévenir les infiltrations d'eau, ainsi que le prescrit l'article 674 du code civil, par la raison que le creusement d'un puits ne peut augmenter le volume d'eau qui se trouve dans la terre, mais qu'il tend au contraire à le diminuer, par l'usage que l'on en fait; on observe seulement de s'écarter du mur mitoyen de la distance d'un pan et demi, ou 0 mètre 375, afin de prévenir les éboulements du dit mur mitoyen.

Les puits ordinaires sont creusés circulairement sur un diamètre de 1 mètre 75 centimètres. Après les avoir creusés, à la profondeur convenable, on les revêt d'une maçonnerie en pierres sèches, sur une épaisseur de 0 mètre 375; ce qui réduit le puits à un mètre de diamètre dans œuvre.

Les puits sont ordinairement creusés dans la terre, dans l'argile, dans le sable, ou dans le grès tendre dit saffre.

Le revêtement intérieur se fait aussi au moyen de briques doubles de Séon, posées de champ et cimentées avec du mortier à la pouzzolane.

On paie, selon la nature du sol pour creusement, enlèvement de déblais et revêtement de maçonnerie sèche, 10 à 15 francs le mètre de profondeur. Pour les puits, depuis six mètres jusqu'à vingt, mais en dessous de vingt mètres,

le service étant plus long et plus pénible, on paie de 12 à 18 francs le mètre.

Les puits creusés dans le roc n'ont pas de prix fixes.

§ 27.

Des conduites pour les eaux.

Dans toutes les maisons où l'on peut se procurer de l'eau courante, soit de la ville, soit de source ou autre, on établit une fontaine et un bassin pour lavoir.

Par conséquent, la construction des conduites se lie à celle des maisons; c'est ce qui nous a déterminé à donner cette note sur les conduites.

On est dans l'usage à Marseille d'employer des tuyaux de poteries cuites vernissées dans l'intérieur, que l'on nomme *bourneaux* lesquels sont fabriqués à Aubagne.

Le calibre ou diamètre de ces bourneaux varie selon le plus ou moins grand volume d'eau que l'on a à diriger.

Les conduites sont placées dans une tranchée que l'on pratique le plus souvent dans la voie publique à 0 mètre 75 centimètres ou 1 mètre en contre-bas du pavé du sol.

Les conduites sont assujetties et lutées avec un ciment gras à feu, dit ciment-chaux de fontainier, ou avec le ciment de Roquefort.

Elles sont encore enveloppées d'une maçonnerie au mortier à chaux et ciment de tuileau avec pierres dures concassées.

L'administration municipale paie pour fouille, fourniture des conduites, ciment, mortier, pose et remblais, pour une conduite de 0 mètre 07 de diamètre 4 francs 30 cent.

Id	0	085	id	4	70	id	Le mètre courant.
Id	0	10	Id	5	10	id	
Id	0	11	id	5	50	id	
Id	0	125	id	6	60	id	
Id	0	14	Id	7	80	id	
Id	0	16	id	9	00	id	
Id	0	325	id	10	00	id	

Lorsque au dessus de la conduite se trouve un pavé qui peut être en cailloux, en grès, en briques de plat ou de champs, le replacement du pavé est payé en sus.

§ 28.

Des trottoirs.

La majeure partie des rues de la nouvelle ville étant construites en chaussées, il était indispensable d'y établir des trottoirs, et comme ceux-ci sont construits aux frais des propriétaires des maisons au devant desquelles ils sont établis, ces trottoirs forment une dépendance de la maison ; il était donc convenable de donner quelques détails sur leur construction.

Le trottoir se compose de deux parties principales qui sont la bordure et le pavé.

La bordure. — La bordure est en pierre dure de Cassis. Ces pierres ont 0 mètre 50 centimètres; de hauteur sur 0 mètre 24 d'épaisseur; leur longueur varie depuis 0 mètre 75 centimètres jusqu'à deux mètres.

Ces bordures sont enfoncées dans la chaussée de 0 mètre 25 centimètres; elles forment par conséquent une élévation de 0 mètre 25 centimètres au dessus du pavé de la rue.

La bordure ébauchée, telle qu'elle est expédiée de la carrière de Cassis, coûte mise en place sept francs le mètre courant.

Lorsqu'on veut faire tailler proprement les bordures du trottoir, elles reviennent, en ce cas, à 10 francs le mètre courant tout compris.

Les pavés des trottoirs se font :

1° En petits cailloux sur forme de sable.

2° En vieux grès retaillés, posés sur forme de sable.

3° En grès neufs.

4° En briques posées de plat sur forme de mortier ordinaire.

5° En briques de champ sur forme de mortier.

6° En ciment de Roquefort.

7° En granit de Seyssel.

Le pavé cailloux coûte 1 franc 25 centimes le mètre.
Celui en grès vieux retaillé, 4 francs 50 centimes id.
En grès neuf d'échantillon, 7 francs id.
En briques de plat, 3 francs id.
En briques de champ, 7 francs id.
En ciment de Roquefort, 2 francs 25 centimes id.
En granit avec bitume de Seyssel, 9 francs id.

On voit au devant de la maison, rue de Rome n° 29 bis. un trottoir fait en granit de Seyssel à deux couleurs, qui produit un bel effet et présente tous les avantages que l'on peut désirer dans un pareil ouvrage.

L'usage a démontré que le bitume ne vaut rien pour trottoir.

§ 29.

Articles principaux pour un devis explicatif se rapportant à la construction d'une maison ordinaire à Marseille.

Cette maison sera édifiée sur un terrain ayant façade à nord sur la rue de....

La maison aura sept mètres de largeur sur 14 de profondeur.

D'après l'usage du pays, les murs sont construits sur 0 mètre 30 centimètres d'épaisseur et comme il est permis d'établir les murs latéraux, qui doivent être mitoyens sur l'axe du sol divisant les deux propriétés, ou, en d'autres termes, comme l'on peut établir les murs mitoyens à 0 mètre 25 centimètres sur le terrain de son voisin et 0 25 sur son

sol, la maison sera réduite dans œuvre, à 6 mètres 50 centimètres de largeur sur 13 mètres de profondeur.

Le sol étant supposé de niveau avec celui de la voie publique, il ne sera fait d'autres déblais que ceux pour les caves et pour l'établissement des fondations jusqu'à un terrain ferme qui se trouve supposé à 3 mètres 15 centimètres en contre-bas du sol actuel.

La dite maison aura deux façades, l'une visant à nord sur la rue de...., et l'autre à midi, sur un jardin fesant partie du même terrain.

Elle sera séparée du jardin par une terrasse pavée en carreaux de briques et par une banquette recouverte en pierres de taille d'Arles.

La façade à nord, sur la rue, sera élevée de trois étages sur rez de-chaussée et caves; elle sera percée de trois larmiers pour éclairer les caves, d'une porte d'entrée et de deux croisées à rez-de-chaussée; et de trois croisées à chacun des trois étages.

Cette façade sera établie sur fondations en maçonnerie ordinaire.

A niveau du sol sera posé un socle en pierre dure de Cassis de toute épaisseur, fini à la boucharde; tout le restant sera construit en pierres de taille d'Arles, par assises reglées, proprement taillées et abreuvées dans les lits et joints, avec du plâtre gâché clair sans être noyé.

La partie au dessus du socle jusqu'au premier plancher sera en parpaing; le surplus de la façade sera établi sur pieds-droits d'allèges ordinaires, cordons et appuis de demi-épaisseur; les croisées seront en pieds-droits et lancis, les voussures et les coussinets en pierres pleines; les remplissages seulement seront en pierres de taille en placage de 0 mètre 13 centimètres à 0 mètre 16 centimètres d'épaisseur.

Cette façade sera décorée de trois cordons avec moulures

et couronnée par une corniche à plusieurs membres de moulures, avec modillons, le tout en pierres de taille d'Arles et conformément aux dessins de détail qui seront fournis à l'appareilleur.

La cymaise de la corniche sera en cuivre ; elle servira de gouttière recevant les eaux pluviales ; de chaque côté seront des tuyaux de descente en fer blanc et partie en fonte, de 0 mètre 08 de diamètre, pour déverser les eaux pluviales sur la voie publique.

La façade qui visera à midi sur le jardin, sera élevée de deux étages seulement sur rez-de-chaussée et surmontée d'une terrasse sur toit avec garde-fou en fer.

Cette façade sera percée de trois ouvertures à chaque étage, et construite en maçonnerie ordinaire, avec les encadrements de portes et fenêtres en pierres de taille.

Au bord du saillant de cette façade sera posée une gouttière en fer blanc avec deux tuyaux de descente aussi en fer blanc et deux tuyaux en fonte.

Le dessous du saillant sera plafonné en canisse et plâtre.

Les murs mitoyens seront construits en maçonnerie ordinaire; il sera placé une pierre de taille dite *queyradette* sous la prise de chaque poutre des planchers.

La maçonnerie ordinaire sera faite en pierres de roche dure de St-Jullien jusqu'au plancher du premier étage; au dessus de la hauteur du premier, on emploira de la pierre légère de tuf. Les pierres seront posées à bain de mortier et bien garnies afin de ne laisser aucun vide.

Le mortier sera fait de 4|10 parties de chaux et 6|10 parties de sable de mine et de Montrédon, le sable sera pur et sans mélange de terre ni d'argile; le tout sera mélangé et travaillé avec le moins d'eau possible.

La maçonnerie ordinaire sera recouverte par trois enduits passés de manière à redresser parfaitement les parements de toutes les surfaces.

La chaux pour les enduits sera éteinte depuis 6 mois au moins.

Le plancher du rez-de-chaussée sera sur voûte en briques de Séon ayant un extrados de 0 mètre 16. Ce plancher sera pavé en briques tomètes ; le vestibule sera pavé en marbre.

Les autres planchers seront faits comme d'usage avec poutres rondes en bois de sapin rond du Dauphiné, ayant 0mètre 28 à 0 mètre 31 centimètres de diamètre moyen, espacés de 1 mètre 36 d'axe en axe.

Les bois d'enfûtage seront en bois de Trieste ou du Dauphiné, auront 0 mètre 12 centimètres en largeur sur 0 mètre 04 d'épaisseur, seront espacés de 0 mètre 02 et cloués sur les poutres avec des clous n° 50.

Le plâtre que l'on emploie dans les planchers pour l'opération que l'on nomme *dégrossage* sera de la meilleure qualité, gris ou rouge, employé dans toute sa force avec le moins d'eau possible.

Les bois d'enfûtage seront par dessous déchirés à l'herminette, afin de donner prise au plâtre; on fera ensuite le plafond à deux couches au plâtre avec une anse à panier de chaque côté des poutres.

Le dessus du plancher sera parfaitement nivelé au moyen d'une aire au plâtre sur laquelle on posera les pavés en briques tomètes de Séon, de première qualité au demi-assemblage.

L'ouverture dans le plancher pour la cage de l'escalier sera faite au moyen d'une pièce de bois d'enchevêtrure posée en travers dite *Simas*, reposant sur des entailles garnies d'étriers en fer, afin de prévenir les écartements que peuvent occasioner les tassements de la maçonnerie; il sera placé un tiran en fer, avec clé aussi en fer, noyé dans la bâtisse.

La toiture sera faite à deux versants avec des poutres

rondes, en bois du Dauphiné, de 0 mètre 27 centimètres de diamètre moyen, espacées de 1 mètre 50 à 1 mètre 66 centimètres d'axe en axe.

Sur les poutres seront posés des chevrons dits travettes en bois du Dauphiné ayant 0 mètre 08 centimètres de hauteur sur 0 mètre 05 centimètres en largeur, espacés de 0 mètre 25 centimètres d'axe en axe, et cloués sur les poutres avec des clous n° 40.

Sur les chevrons seront posées des briques de Séon dites de couvert, lesquelles seront rejointoyées au plâtre gris.

Sur les briques seront posées les tuiles par rangées droites et au cordeau.

La rangée qui sera en gouttière se composera de tuiles dites de la grande forme; la rangée présentant le sens convexe sera en tuiles ordinaires.

Les tuiles de la grande forme recouvriront les unes sur les autres de 0 mètre 10 à 0 mètre 12 centimètres. Les autres tuiles recouvriront de 0,09 à 0 mètre 10 centimètres.

Les tuiles seront trempées dans l'eau avant leur emploi, ensuite caleés et assujetties avec mortier fin, très gros et des pierres, dites *massacans*; elles seront soigneusement rejointoyées par le même mortier fin, après quoi la toiture sera proprement balayée pour enlever tous les debris qui s'y trouvent en la construisant.

Sur le versant à midi de la toiture et au dessus du 2e étage sera une terrasse sur toits, pavée en briques dites de couvert. Les tuiles de cette partie de la toiture seront massives en maçonnerie ordinaire.

Il sera fait deux divisions aux caves avec des briques de 0 mètre 09 posées de plat sur mortier et enduites de deux couches de mortier.

Les cloisons pour divisions du rez-de-chaussée et les deux cloisons formant la cage de l'escalier, seront faites en briques doubles de Marseille, posées de champ. Celles des

étages en dessus seront faites avec des briques ordinaires de Marseille.

Les briques seront choisies bien cuites et sonnantes ; on n'admettra point celles qui se trouvent rouges et mal cuites.

Les tuyaux de cheminées seront faits en briques de Crottes de Séon.

Les cloisons pour divisions et tuyaux de cheminées, seront entièrement construites au cordeau et enduites à deux couches de plâtre, sans mélange de corps étrangers.

Tous les planchers et dessus de la toiture seront plafonnés en lambris faits au moyen d'une pièce de bois dite *lambourde*, ayant au moins 0 mètre 04 sur 0 mètre 06, solidement clouée aux poutres par des clous n° 40. Les lambourdes seront espacées de 0 mètre 36 à 0 mètre 40 centimètres de milieu en milieu.

Sur ces lambourdes sera clouée, avec des clous n° 20, une natte dite *canisse* faite en cannes refendues et tressées à carreaux.

Cette canisse recevra une première couche de plâtre fort, qualité grise, et ensuite une deuxième couche de qualité rouge pour redresser le plafond, qui sera ensuite gratté, ou poli selon que le lambris sera blanchi à la truelle, au plâtre blanc ou au pinceau et au lait de chaux.

Seront blanchis à la truelle les lambris des chambres, cabinets, alcoves, salons, vestibule et cage de l'escalier.

Ces divers lambris recevront des cadres et moulures poussés au calibre et au plâtre blanc.

Les lambris pour pièces de décharge, cuisine, offices de lingeries et chambres de domestique, seront sans moulures et blanchies au pinceau et au lait de chaux sur trois couches. Le vestibule, les alcoves, le soubassement et le limon de l'escalier seront enduits au stuc.

L'escalier pour monter aux étages sera fait en trois

parties, dont une pour chaque étage; les trois parties comprendront ensemble 60 marches, la première marche sera en pierre froide. Cet escalier sera construit selon l'usage du pays. Les pièces de force dites genoux seront en bois rond, sapin du Dauphiné, et auront au moins 0 mètre 15 de diamètre moyen.

Le limon et les bois d'enfûtage seront aussi en bois de sapin du Dauphiné, auront 0 mètre 03 à 0 mètre 04 d'épaisseur et prendront 0,08 à 0 mètre 10 centimètres dans le mur de refend.

La bordure des marches sera en bois dur de chêne, ayant 0 mètre 09 en largeur sur 0 mètre 04 à 0,05 d'épaisseur, formant un quart de rond sur le devant et en saillie sur la marche.

L'escalier pour descendre à la cave sera en pierres de taille de la Couronne et composé de 12 marches.

L'escalier des étages sera éclairé par un ciel ouvert à deux versants, encadré en fer avec vitres en carreaux, double épaisseur. L'ouverture sera proportionnée au vide de l'escalier.

Toutes les cheminées des chambres des maîtres, salons et salles à manger, seront en marbre, toutes unies, sans sculpture. La partie du foyer sera établie à la Rumfort sur voûte en briques, garnie de plaque et contre-cœur en fonte, avec croissans en fer poli.

Les cheminées pour les cuisines seront avec potager recouvert et plaqué en briques vernies et garnies de 4 réchauds et deux plaques en fonte de fer, d'une porte en tôle, d'une enclastre et de deux équerres en fer. A droite du potager sera un cercle d'évier en pierre froide, avec une conduite en plomb garnie d'une grille en cuivre pour diriger les eaux dans un canal en pierre froide, les déversant dans la rue.

A gauche, sera un placard avec soupente construit en

cloison de briques et fermeture en menuiserie à panneaux.

Dans l'avant salon du rez-de-chaussée sera pratiquée, en face de la porte, une niche en cloison enduite au stuc pour recevoir une petite fontaine ayant masque, plaque coquille et support en console, le tout en marbre. Cette fontaine sera à robinet et alimentée au moyen d'un tuyau en plomb, adapté à un vase en poterie placé derrière la dite niche et dans lequel l'eau devra être versée.

La menuiserie des fermetures intérieures et des fenêtres, sera faite en bois du Nord, très sec, proprement assemblé, et sera soigneusement chevillée et bien finie.

Celle de la porte d'entrée sera faite avec beaucoup de soin ; elle aura le parement extérieur en bois de noyer bien sec et l'intérieur en bois du Nord.

Elle sera à deux battants et conforme au dessin qui aura été fourni.

Les fermetures de porte à deux battants auront 1 mètre 15 centimètres en largeur sur 2 mètres 30 de hauteur et sur 0 mètre 0 13 d'épaisseur, seront à panneaux et à frise, ferrées sur dormant, ayant chambranle et contre-chambranle à moulures.

Les fermetures de porte sur les paliers des étages seront à un battant à panneaux et à frise, ferrées sur dormant ayant 0 mètre 80 centimètres sur 2 mètres 10 et une épaisseur de 0 mètre 030. Les autres fermetures d'intérieur seront à panneaux ou rases et dans les proportions sus-indiquées.

Les fermetures en bois double seront faites selon les ouvertures en bois du Nord, ayant une épaisseur de 0,04 à 0,05, assemblées à languette et bien clouées.

La fermeture des fenêtres sera à deux battants, de la grandeur et de la largeur des ouvertures indiquées au plan, les chassis seront sur dormant en bois de chêne avec pièce d'appui, jet d'eau et petit bois aussi en chêne.

Les montants des chassis auront 0 mètre 04 d'épaisseur, les volets seront droits à trois panneaux, avec bois de 0 mètre 027 d'épaisseur.

Les abat-jours seront à double rang de lames, avec bois de 0 mètre 035 d'épaisseur.

La serrurerie sera soigneusement confectionnée avec du fer fin et doux.

La fermeture de la porte d'entrée sera garnie de deux fortes pentures à équerre, à chaque battant roulant sur des gonds remplissant un œil de 0 mètre 03 ayant 0,20 de longueur et terminé en deux pattes à bâtir; ces pentures seront terminées par un ornement et fixées par des clous à vis avec têtes carrées en saillie.

Entre les pentures sera une autre penture à gâche formant une grecque à plusieurs révolutions.

Le battant de gauche sera retenu par une forte espagnolette ayant trois embuses et accessoires.

La serrure sera de maître, aura 0 mètre 28 centimètres non compris la gâche de longueur laquelle sera encloisonnée.

En dessus et en dessous de la serrure seront deux verroux de 0 mètre 20 centimètres sur platine, fixés à vis. Le chassis vitré qui surmontera la porte sera garanti par un grillage ou ornement en fer.

Les deux fenêtres du rez-de-chaussée seront gardées par une grille, en fer rond, de 0 mètre 03 de diamètre; les barreaux seront espacés, d'axe en axe, de 0 mètre 15 et seront ornés et terminés à leur extrémité supérieure par une lance en fonte.

Les deux ouvertures de caves seront grillées en fer carré de 0 mètre 025.

La rampe de l'escalier des étages sera à barreaux droits, en fer rond, de 0 mètre 013, avec frise à chien courant.

Les fermetures des fenêtres et abat-jours seront fermées au moyen d'une espagnolette à une embuse et trois lacets. Ces espagnolettes seront, en fer rond, de 0 mètre 015 de diamètre ; les chassis seront ferrés sur dormant avec trois fiches de 0 mètre 10 centimètres. Les volets seront ferrés sur chassis. Les abat-jours seront ferrés de deux pentures à double équerre.

Les chassis des fenêtres à balcon du premier étage sur le devant seront ferrés de quatre fiches sur la hauteur et les abat-jours des mêmes fenêtres seront ferrés de trois pentures.

Toutes les portes d'intérieur seront ferrées de trois fiches de 0 mètre 10, elles auront des serrures de choix qui seront à tour et demi avec chaînette et bouton à olive ou à deux tours, ainsi qu'il sera dit au devis estimatif ci-après.

Toute la peinture sera faite au vernis. Les abat-jours seront peints de trois couches à l'huile. La porte d'entrée sera vernissée extérieurement.

Les carreaux de vitre du ciel-ouvert seront en verres doubles; ceux pour les fenêtres seront en verres simples, mais bien droits, sans soufflures ni rayures.

§ 30

Devis estimatif des ouvrages en maçonnerie, pierres froides, pierres de taille tendres, menuiserie, serrurerie, peinture, vitrerie, marbrerie, plomberie, ferblanterie etc, pour la construction d'une maison située rue...., ayant sept mètres de largeur sur la ligne divisoire, sur quatorze mètres de profondeur, murs compris; élevée de trois étages sur rez-de-chaussée et cave, sur la façade du devant, et de deux étages et mansarde sur la façade du derrière suivant le devis explicatif ci-joint.

Savoir.

Déblais et fouilles de terre pour les quatre murs et les caves ayant 7 m.75 c. × 14 m. 25 c. × 2 m. 65 c.=	292m63 c.		
Fouilles et deblais des quatre fondations en contre bas du sol des caves 40 m. × 0 m.50 × 0 m.75=	15,00		
Fouilles et deblais de murs pour division des caves ayant 21 m.00 c. 0 × m. 50 × 0 m.50 c.=	5,25		
Fouilles des murs de la terrasse du jardin ayant 5 m. 00 ×1 m.00 × 0 m. 60 c.=	3,00		
Fouilles de la banquette de la terrasse ayant 6 m.50 c. ×1 m.,00 × 0,50 c. =	3,25		
Mètres cubes de déblais....	319,13	à 2 f. 25 c.	718,05

Maçonnerie.

Murs et remplissage de quatre fondations jusqu'à niveau du plancher du rez-de-chaussée ayant de pourtour 40 m.00 × 3 m. 15 × 0 m. 75 c.=	94m50 c.	
Murs pour divisions de caves ayant de longueur ensemble 12 m.50×3m,00 × 0 m. 50.	18,75	
A reporter......	113,25	f. 718,05

Report...	113m25. c.	718 f05
Massif pour épaulement de la voûte ayant ensemble 26 m. 00 × 3 m. 00 × 0 m. 50 c. =	39,00	
Murs de la terrasse du jardin en fondation et élévation 5 m. 30×3 m. 50 × 0 m.50.=	8,75	
Idem de la banquette de la terrasse largeur 6 m. 50 × 1 m. 60 × 0 m.25 c.=	2,60	
Mur façade à nord 6 m. 50 × 15 m. 00 0 m. 50 =	48,75	
Idem. Idem midi 6 m. 50 × 11 m. 50 × 0 50=	37,37	
Mur mitoyen levant 14 m.00 × 16 m.00 × 0,50=	112	
Idem idem couchant 14 m × 15 m.50 × 0 m 50c=	108,50	
Ensemble....	470,22	
A déduire pour vides et pierres de taille	90,42	
Reste en mètres cubes de maçonnerie ordinaire......	379,80	à 9. f 3,418,20
		4,136,25

Pierredure dite froide pour socle et pieds-droits de porte et marches.

Longueur 5 m. 00 × 0 m. 90 × 0 m. 55	2,47
Voussure des larmiers 0 m. 60 × 0 m.30 × 0 m. 25 × 2	0,09
A reporter..	2,56

Report.....	2,56		
Remplissage des larmiers 0 m. 60 × 0,30 × 0,25 × 2=	0,09		
	2,65	à f. 58	153,70
Parement vu de la taille 14 m × 0 m. 90=	12,60		
Idem des voussures et remplissages 2 m. 20 c. × 0 m. 60 c. =	1,32		
	13,92	à 10 f.	139,20
Deux appuis de fenêtres et trous à 20 francs			40
Cinq marches en pierres froides à 15 francs			75
Sept mètres bordures du trottoir taillé, à 10 francs			70
18 mètres canal pour déverser les eaux y compris le trottoir, à 12 francs			216
Une pile d'évier et porte cruche à 30 f.			30
Une pile double pour le puits et support 100 f.			100
Pour trous de gonds et autres, tuyaux de descente			50
Montant de la pierre de taille dure dite froide			873,90

Pierre de taille d'Arles et dela Couronne.

Façade côté nord sur la rue de.....

Encognures en fondations 3 m 15 × 0,60 × 0,60 × 2=	2,27	
Pierres en libage pour pile 6 m.25 × 0 m. 25 ×0,62=	0.93	
	3,20	à 26 f. 83,20
Parement pour les lits de pose des deux angles 0 m. × 75 c. × 0 m.50 × 16 m. 00=	5,92	
Idem sous le socle 6 m. 00× 0,62=	3,72	
	9,64	à 3 f. 28,92
Pierre d'Arles de toute épaisseur jusqu'au cordon du 1er étage, y compris les pans-coupés aussi en pierre d'Arles 8 m.00×3 m. 15 × 0 m.50 c.=	12,60	
A déduire trois ouvertures, dont deux fenêtres et une porte, ensemble 3 m. 10× 2 m. 25 c. ×0 m.50=	3,49	
Reste...	9,11	à 38 f. 346,18
Parement vu de deux trumeaux demi idem et pans coupés ensemble 12 m. 24 × 2 m. 25=	27,54	
A reporter....	27,54	458,30

Report...	27m54 c.	458 f. 30 c.
Voussures parement 1 m. 60 × 1,30 × 3=	6,24	
Entre-deux des coussinets et pans-coupés 5 m. 24 c.× 0 m. 40 c.=	2,10	
	35,88	à 3 f. 50 c. 125,58
Cordon du premier étage 8 m. 75 × 1 m. 60=	14	à 8 f. 112
12 membres simples moulures 7 m. 00 × 1 m. 92=	13,44	à 3 f. 50 c. 47,04
Deux trumeaux, deux demi idem, et les deux pans coupés ensemble 8 m. 80 c. × 2,50=	22,00	
Voussures 1 m. 60 × 1 m. 30 × 3=	6,24	
Entre-deux des coussinets et les pans coupés ensemble 4 m. 00 × 0 m. 40=	1,60	
	29,84	à 8 f. 238, 72
Dessous de voussures jusqu'au dessous du cordon du deuxième étage, y compris les pierres d'allège, ayant ensemble 10 m. 50 × 1 m. 20 c.=	12,60	
Cordon du second étage 8 m. 75 × 0 m. 75 c.=	6,55	
	19,15	à 8 f. 153,20
A reporter...		1134,84

Report...			1,134,84
5 *membres*.— Moulures 7 m·00 × 0 m.80	5 m·60 c.	à 3 f. 50	19,60
Deux trumeaux deux demi et les deux pans-coupés ensemble 8 m. 80 c. × 2-10 c.=	18,48		
Voussures 1 m.60 × 1m.30 c. × 3=	6,24		
Entre-deux des coussinets et les pans coupés ensemble 4 m 00 × 0 40=	1,60	42 m.32 à 8 f.	338,56
Dessus des voussures jusqu'au cordon du troisième étage ensemble 10 m.50 × 0 m. 90=	9,45		
Cordon du troisième étage 8 m.75 × 0,75=	6,55		
Moulures 7 m.00 × 0 m 80=	5,60	à 3 f.50	19,60
Deux trumeaux et demi et les pans coupés ensemble 8 m.80 × 1,75=	15.40		
Voussures 1 m. 60 × 1 m. 30 × 3=	6,24		
Entre-deux des coussinets et lee pans-coupés ensemble 4 m.0 × 00 m. 40 c.=	1,60		
Assise au dessus des voussures pour recevoir la corniche 8 m.75 × 0 m 10=	0,87		
	24,11	à 8 francs	192,88
Sept mètres courans de corniche à modillons et caissons à 35 f.=			245,00
A reporter...			1,950,48

Report....		1,940,48
6 pierres en boutisse entaillées pour les tirans et trous des clefs à 9 f.=		54,00
Entaille du tiran sous le cordon du premier étage, trous de gonds jet d'eau et autres=		50,00
Montant de la pierre de taille de la façade à nord sur la rue de...=		2,016,48

Pierre de taille de la façade côté midi.

Deux encognures en fondations et parements, pied droit de porte 3 m.00 × 0 m. 95 × 4=	11m40	f. 90
Idem de fenêtre 2 m. 25 × 0 m.95 × 2=	4,27	
Voussures 1 m. 60 × 1 m.30 × 3=	6,24	
Appuis fenêtre 1 m.40 × 0 m. 70 c.=	0,98	
Allèges 1 m. 10 × 0 m.70 × 6=	4,62	
Encognures 11 m.00 × 0 m. 95 × 2=	20,90	
1er étage. Appuis 1 m. 40 × 0 m. 70 c. × 3=	2,94	
Pied-droit 2 m.25 × 0 m.95 × 6=	12,84	
Voussures 1 m. 60 × 1 m. 30 × 3=	6,24	
Allèges 1 m. 30 × 0 m.70 × 6	5,46	
2e étage. Appuis 1 m. 40 c. × 0 m.70 × 3=	2,94	
A Reporter...	78,83	90

Report. ...	78m83 c.		f.90
Pied-droit 2 m. 10 × 0 m. 95 × 6=	11,97		
Voussures 1 m. 60 × 1 m. 30 × 3=	6,24		
Cordon pour le saillant 7 m. 00 × 1 m.00=	7,00		
Têtes de murs,de cheminée ayant ensemble 11 m.00 × 0 m.95=	10,45		
Dalles sur murs 6 m. 00 × 0 m.80=	4,80		
Mètres carrés de pierre de taille.	119,29	à 8 f.	954,32
Un pillier pour la rampe de la terrasse sur toit=			25
Dalles pour couronnement de la banquette au jardin 5 m. 50 × 0 m.60 c.=3 m. 30 à 8 f.			26,40
Trous de gonds de rampes en taille et trous des clefs pour les tirans=			60
Un abat-jour des caves en pierre de taille			18
Dalles sur les deux murs de la terrasse du jardin ayant ensemble longueur 5 m. 00 × 0 m.80 =4 à 8 f.			32
Une marche pour descendre de la terrasse au jardin			10
Deux encognures en élévation ensemble 22 m. × 0 95=	28,90	à 8 f.	167,20
Quatre boutisses 0 m.50= 2 m, 00 à 8 f.			16
Total de la pierre de taille façade à midi et autres=			1,398,92

Toiture ordinaire 12 m. 50 × 7 m. 75=	96,87	à 7 f.50	726,52
Toiture et massif terrasse en dessus ayant longueur 6 m 50 × 3=	19,50	à 10 f.	195
Voute du rez-de-chaussée en briques de 0 m.16 d'épaisseur, longueur 13 m. 00 ×7, 50.=	97,50	à 9 f.	877,50
Six lunettes pour les soupiraux des caves à 15 fr.=			90
Trois voutes du rez-de-chaussée à 5 f.=			15
Pavé tomète au demi-assemblage sur la voûte du rez-de-chaussée 13m. 00 × 6 m. 50=	84,50		
A déduire pour le pavé en marbre =	8,50		
Reste...	76,00	à 3 f. 50	266,00
Plancher des premier et deuxième étages pavés en briques tomètes en demi-assemblage ayant 13 m. 00 × 6 m. 50 × 2=	169		
Idem idem du troisième 10 m.75 × 6 m. 50 =	69,87		
	238,87	à 8 f.	1,910,96
A reporter ...			4,080,98

Report			f. 4,080,98c
Plancher sous poutre 2 m.50 × 1 m.25 =	3m12	à 6 f.	18,72
Lambris sous plancher du rez-de-chaussée, du premier et du second étages, 13 m.00 × 6 m.50 × 3 =	253,50		
Lambris sous la toiture 10 m. 75 c. × 6 m. 50 =	69,87		
	323,37		
A déduire pour la cage de l'escalier	23,37		
Reste...	300,00	à 2 f.75	825
Pavé des caves fait en briques pans carrés doubles; longueur 12 m. 75 × 6 m. 25 =	82,87	à 2 75	227,88
Murettes de 0 m. 09 × 8 m. 00 × 2m 50 =	20	à 4 f. 50	90
Creusement du puits évalué à 20 mètres en partant du sol des caves à 25 f.			500
Maçonnerie du tour du puits dans la hauteur des caves, en briques de 0 m. 25 × 4 m. 00 × 3 à 12 f.			108
Cloisons pour divisions du rez-de-chaussée avec des briques doubles 26 m.00 × 3 m. 50 = 91 m.00 à 3 f. 50			318,50
Cloisons pour tuyaux de cheminées hauteur 16 m. 00 × 1 m.00 × 3 = 48 m. à 3 f.			144
Manteau pour cheminée 3 m. 50 c. × 2 m 00 = 7 à 3 f.			21
A reporter			6,334,08

Report	6,331,08
2 m. 25 c.courant potager plaque devant en briques vernies à 16 f.	36
Réchauds et plaques en fer pour le dit.	25
60 briques vernies à 0 f.30 c.	18
Pavé en marbre du vestibule jusqu'à la première marche escalier 3 m. 75 c. × 2 m. 25 = 8 m.44 à 25 f.	211
Deux cheminées en marbre à 35 f.	70
Maçonnerie de deux cheminées faites à la Rumfort, plaque, contre-cœur en fonte, et croissans à 30 f.	60
Pavé et briques pans carrés pour la terrasse du jardin 6 m. 50 × 2 m.25 = 14 m. 62 à 2 f. 75	40.20
Cloison, charbonnière et accessoires dans la cuisine 20 f.	20
60 marches d'escalier comprenant trois volées à 5 f.	300
Anse à panier et limon du dit escalier	25
Trois tablettes en marbre sur les appuis des fenêtres du rez-de-chaussée	30
Premier étage. - Cloison en briques doubles pour l'escalier, longueur 4 m. 50 c. × 3 40 c. = 15 ,30 à 3 f. 50	53,55
Cloison pour division 25 m. 00 × 3 m. 40 = 85 à 2 f. 75	233,75
Cloison pour les tuyaux de cheminées, hauteur 12 m. 25 × 1 m. 00 × 2 m. 00 = 24 m. 50 à 3 f.	73,50
Deux cheminées en marbre à 35 f.	70
Maçonnerie de deux cheminées à la Rumfort, plaque, contre-cœur et croissans à 30 f.	60
Deuxième étage. — Cloison briques doubles	
A reporter.....	7,660,08

Report....	7660,08
sous l'escalier conforme au premier étage.	53,55
Cloison ordinaire pour division sous l'escalier conforme au premier étage.	233,75
Cloison pour tuyaux de cheminée, hauteur 9 m × 1 m. × 2 m. 00 = 18 m. à 3 f.	54
Deux cheminées conformes aux premières.	130
Troisième étage.— Cloison ordinaire 35 m.00 × 3 m. 35 = 117 m. 25 à 2 f. 75 c.	322,44
Cloison tuyau de cheminée 5 m. 50 × 1 m 00 = 5 m. 50 à 3 f.	16,50
Une cheminée en marbre.	30,00
Maçonnerie plaque de ladite, etc.	30,00
Trottoir pavé en briques de murettes de Séon posées de plat sur mortier 7 m.00 × 2 = 14 à 3 f.	42
Une fontaine placée à l'avant-salon ayant masque, plaque, coquille, support en marbre etc	100
Pose des portes, fenêtres, blanchissage au lait de chaux de plusieurs pièces, etc.	150
Cinq cents mètres anse de panier aux cheminées, cloison et aux lambris à 0 f. 40 c.	200
Garnissage de pose du canal en pierre froide.	20
Douze marches escalier de la cave et maçonnerie à 6 f.	72
64 queyrades posées sous les poutres à 2 f.	128
Quatre marches d'escalier pour monter à la terrasse sur les toits, à 4 francs.	16,00
Une pièce de bois pour la terrasse.	10
Encadrement du ciel-ouvert, murettes du dit, deux cloisons tuiles renversées et scellement ayant égard à la partie de la toiture qui n'a pas été déduite, réduit à	20,00
Total.....	9,288,32

Plombier et Ferblantier.

Sept mètres gouttière en cuivre à 8 f.	56,00
2 tuyaux : vingt-six mètres tuyaux, fer blanc, à 3 f.	78,00
Quatre tuyaux en fonte à 7 f.	28,00
Plomb pour les deux grilles des caves et racle-pied.	25
Les tuyaux en plomb pour l'évier et pile double.	6,00
Plomb au dessus du ciel-ouvert 1 m. 50 c. courant.	12
Plomb pour la noue du pilier de la terrasse.	5
Plomb pour le noulet de deux cheminées.	24

Façade sur le jardin.

7 mètres gouttière fer blanc à 4 f.		28
18 m. tuyaux id.	id. 3 f.	54
4 tuyaux fonte à 7 f.		28
	f.	344

Menuiserie.

Façade côté nord sur la rue de,...

Rez-de chaussée.— Une porte d'entrée à deux battants et son dessus	200
Deux croisées ayant chacune 2 m. 37 × 2 = 4 m 75 c. à 12 f.	57,00
Deux abat-jours brisés, ensemble 4 m. 50 c. à 13 f.	58,50
Premier étage.— Trois fenêtres à balcon fesant ensemble 7 m. 87 c.	104,05
Trois abat-jours ensemble 7 m. 50 à 12 f.	90
Deuxième étage.— Trois fenêtres ensemble 6 m. 75 à 12 f.	81
A reporter.	590,55

Report. . . .	590,55
Trois abat-jours ensemble 6 m. 375 à 11 f.	70,12
Troisième étage. — Trois fenêtres ensemble 5 m. 625 c. à 12 f.	67,50
Trois abat-jours ensemble 5 m. 25 à 11 f.	57,75
Premier étage. — Trois appuis des balcons à 3 f.	9,00
Façade côté midi.	
Rez-de chaussée.—Deux contre-vents ensemble 6 m. 00 à 10 f.	60,00
Deux portes demi-vitrées ensemble 6 m. 25 à 14 f.	87,50
Une fenêtre ayant 2 m. 375 à 12 f.	28,50
Un abat-jour ayant 2 m. 25 à 11 f.	24,75
Premier étage.— Trois fenêtres ensemble 7 m. 125 à 12 f.	85,50
Trois abat-jours ensemble 6 m. 75 à 11 f.	74,25
Deuxième étage.— Trois fenêtres ensemble 6 m. 375 à 12 f.	81,00
Trois abat-jours ensemble 6 m. 375 à 11 f.	70,12
Mansarde, une porte de terrasse double 1 m. 30 c. carré à 10 f.	13
Son dormant en bois dur, 5 f.	5,00
Deux fenêtres et leurs abat-jours ensemble 3 m 50 à 20 f.	70
Menuiserie intérieure.	
Caves. —Trois portes avec des barreaux à 12 f.	36,00
Six fenêtres pour les soupiraux des caves à 4 f.	24
Deux chassis à barreaux à 2 f.	4,00
Rez-de-chaussée.— Un tambour placé au vestibule (ordinaire)	60,00
Deux portes à deux ventaux à 36 f.	72,00
Total à reporter	1,590,54

Report.....	1,590,54
Quatre portes à frise à monture à 16 f.	66,00
Une porte ponr la dépense de la cuisine.	10,00
Etagères pour la dépense et évier.	40,00
Premier étage — Deux portes à frise et moulures à 16 f.	32,00
Deux portes à quatre panneaux à 12 f.	24,00
Deux portes rases à 10 francs.	20,00
Deux chambranles d'alcoves à 6 f.	12,00
Deuxième étage.— Conforme au premier (même montant).	84,00
Troisième étage.— 4 portes à frise à 14 f.	56,00
Deux portes rases à 10 francs.	20,00
Un chambranle d'alcove.	6,00
Une porte pour la boîte aux lettres.	2,00
Trois *listeaux* pour ustensiles de cuisine et clous.	5,00
250 mètres de plinthe ordinaire à 0 f. 25 c.	62,50
Montant de la menuiserie.	2,030,04

Serrurerie.

Foçade côté nord sur la rue de. . . .

Rez-de-chaussée.— La fermeture de la porte d'entrée et son dessus.	f. 25,00 c
Un dessus de porte ou grillage en ornement en fer.	50,00
Deux claies en fer et leurs lances à 135 f.	270,00
Fermeture de deux croisées et leurs abat-jours brisés à 30 f.	60,00
Deux grillages pour les ouvertures des caves à 20 f.	40,00
Un petit grillage sous le seuil la porte d'entrée.	6,00
Total à reporter....	676,00

Report....	676,00
Premier étage.— Fermetures de trois fenêtres à balcon à 24 francs	72
Fermeture de trois abat-jours à balcon à 20 f.	60
Trois balcons en fer ou en fonte à 35 f.	105
Deuxième et troisième étages.—Fermeture de six croisées et leurs abat-jours à 26 f.	156
Un racle-pied en fer ou fonte 3 f.	3
Quatorze fers de gouttières et 22 colliers pour les tuyaux de descente 46 f.	46

Façade côté midi.

Rez-de-chaussée.— Fermeture de deux contre-vents à espagnolette à 20 f.	40
Fermetnre de deux portes à vitres à 25 f.	50
Idem d'une fenêtre et son abat-jour	25
Trois grillages pour soupiraux des caves 5 f.	15
Un racle-pied 3 f.	3
Une claie pour la fenêtre posée dans le tableau 40 f. le cent	80
Premier et deuxième étages.— Fermeture de six croisées et leurs abat-jours à 26 f.	156
Mansarde.— Fermeture de la porte de la terrasse avec serrure.	15
Fermeture de deux fenêtres et leurs abats-jours à 20 f.	40
Six mètres de balustrade en fer sans frise 20 f.	20

Serrurerie intérieure.

Caves.— Trois fermetures de portes à pentures et serrures ordinaires à 7 f.	21
A reporter....	1,683

Report..	1,683
Fermeture de six petites fenêtres à fiches et targettes à 2 f.	12
Rez-de-chaussée.— Fermeture du tambour à fiche et bec de canne.	15
Fermeture de deux portes à deux ventaux, fiches, verroux et serrure à tour et demi et bouton en cuivre 12 f.	24
Fermeture de quatre portes à frise, fiches, serrure à deux tours à 6 f.	24
Fermeture d'une porte pour la dépense.	4
Un enclastre en fer et sa porte en tolle.	20
Deux équerres en fer et une droite pour ustensiles	6
Premier étage.— Fermeture de deux portes à frise, fiches, serrure à tour et demi à 9 f.	18
Fermeture de deux portes à panneaux, fiches, serrure à deux tours à 5 f.	10
Fermeture de deux portes rases avec des serrures de trois pouces 4 f.	8
Deuxième étage.—Conforme au premier, même montant	36
Fermeture d'une porte à tour et demi et fiches	9
Fermeture de trois portes à deux tours et targettes à 5 f.	15
Fermeture de deux portes rases, serrure de trois pouces à quatre f.	8
Un ciel-ouvert en fer, vitres à verres doubles à deux versants estimé	120
Trente mètres courant de rampes à barreaux ronds avec frise à chien courant à 20 f.	600
Trente-huit supports aux fenêtres à 1,40.	53,20
Une potence en fer pour le puits.	5
A reporter...	2,670,20

Report..	f. 2,,670,20 c
Deux séaux, une poulie et une corde de 40 m.	27
123 mètres de tiran en fer de 0 m. 045 sur 0 m. 009, au prix de 2 f. 50 c. le mètre les nœuds des tirans et clavettes sont compris ainsi que les ajouts, à 2 f 50 cle mètre courant.	307,50
Douze clefs pour les dits à 3 f.	36
Coulisse en cuivre pour la sonnette, l'ouverture de la porte jusqu'au troisiéme étage.	60
Pomme de la rampe, poignée de la porte, boîte aux lettres en cuivre et cadre en marbre.	25
Montant de la serrurerie.	3,125,70

Peinture à l'huile et au vernis.

Façade côté nord sur la rue.

Rez-de-chaussée. — Peinture au vernis de la porte d'entrée et son dessus 12 f.	12
Peinture de deux claies de fenêtres peintes à l'huile 3 f.	6
Peinture de deux fenêtres peintes au vernis et abat-jours peints à l'huile à 10 francs	20
Peinture de trois grillages des caves et racle-pied à 1 f. 50 c.	4,50
Prèmier étage.— Peinture de trois fenêtres à balcon au vernis et abat-jours à l'huile à 14 f.	42
Peinture de trois balcons en fer ou fonte 5 f.	15
Deuxième et troisième étages. — Peinture de six fenêtres au vernis et abat-jours à l'huile à 10 f.	60
Peinture de sept mètres de gouttières à 0 f. 75 c.	5,25
Peinture de trente mètres tuyaux de descente à 0 f 40 c.	12
A reporter....	176,75

Report	176,75

Façade côté midi.

Rez-de-chaussée. — Peinture à l'huile de deux contre-vents et de deux fenêtres au vernis à 12 f.	24
Peinture d'une fenêtre au vernis son abat-jour et sa claie à l'huile.	13
Peinture des trois grillages des caves.	3
Premier et deuxième étages. — Peinture de six fenêtres au vernis et six abat-jours peints à l'huile à 10 f.	60
Lauvisse,— Peinture de la porte de la terrasse à l'huile à 3 f. 50 c.	3,50
Peinture de deux fenêtres et abat-jours à l'huile à 6 f.	12
Peinture de 6 mètres de rampe à l'huile 0 f. 60 c.	3,60
Peinture de la gouttière et des tuyaux de descente.	14,50

Intérieure.

Caves—Peinture de trois portes peintes à l'huie et barreaux à 2 f	6
Six petites fenêtres à l'huile 1 f. 50 c.	9
Peinture de deux chassis à l'huile 1 f. 50c.	3
Rez-de-chaussée. — Peinture du tambour au vernis à 10 f,	10
Peinture de deux portes à deux vantaux à 8 f.	16
Idem de quatre joints à frise id. id. 8 f.	16
Idem de deux portes de dépense à l'huile à 2 f. 50 c.	2,50
Idem des étagères de l'évier et dépense 5 f-	5
Idem d'un enclastre en fer et une porte en tolle.	2
Premier et deuxième étages.—Peinture de huit portes à frise ou à panneaux au vernis à 4 f.	32
A reporter	411,85

Report	411,85
Peinture de quatre portes rases au vernis à 1 f. 50 c.	6
Peinture de quatre chambranles d'alcove au vernis 5 f.	20
Troisième étage. — Peinture de quatre portes à frise au vernis à 4 f.	16
Peinture de deux portes rases au vernis à 1 f. 50 c.	3
Peinture d'un chambranle d'alcove au vernis à 5 f.	5
Peinture d'un ciel-ouvert à deux versants 3 f.	3
Peinture de trente mètres de rampe d'escalier peinte au vernis à 0 f. 75 c.	22,50
Peinture de trente huit supports de fenêtres à 0 f. 25 c.	9,50
Peinture d'une potence en fer au puits 1 f.	1
Peinture de 250 mètres de plinthe à 0 f. 30 c.	75
Montant de la peinture à l'huile et au vernis.	572,85

Vitrerie.

18 carreaux verre double au ciel ouvert à 1 f.75	31,50
Vitrerie de 22 fenêtres et dessus de porte, tambour.	69,60
28 vitres à la mansarde et cave à 0 f. 50 c.	14
Montant de la vitrerie	115,10

Récapitulation.

Maçonnerie.........	13,426,37
Pierre de taille........	3,415,40
Pierre froide..........	873,90
Menuiserie...........	2,030,04
Serrurerie..........	3,125,70
Peinture et vitrerie..........	687,95
Plombier et ferblantier.......	344
Plâtre blanc et stuc...........,	400
Total.......	24,303,36

§ 31

Prix de la journée des divers ouvriers qui sont principalement employés dans les constructions à Marseille.

Le temps moyen de la durée du travail est de dix heures par jour.

La journée d'un enfant manœuvre se paie 1 f. à 1 f. 25 c.

Un terrassier, ou homme de peine, 1,50 c. à 1,75 c.

Idem bon maneuvre, feseur de mortier. bardeur, etc. 2 f. à 2 f. 25 c.

Journée d'un jeune maçon apprenti 2 f. à 2 f. 50 c

Idem maçon ordinaire 3 f.

Idem maçon habile 3 f. 25 à 3,50

Idem maçon chef d'atelier 4 francs

Idem tailleur de pierre dure fournissant les outils 4 francs.

Idem jeune tailleur de pierre apprenti... 2 f. 50 c.

Idem tailleur de pierre ordinaire...3 f,

Idem thilleur de pierre habile... 3 f. 50 c.

Idem maître tailleur de pierre appareilleur... 4 francs

Idem poseur...3,50 à 4 francs.
Idem paveur en cailloux... 2,50 a 3 f.
Idem paveur en grès...3 f. à 3,50
Menuisier habile à ses pièces... 3 f. 50 c.
Menuisier ordinaire .. 2 f. 50 à 3. f.
Serrurier habile... 4 f.
Serrurier ordinaire...3 f.

§ 32.

Nous finissons cette notice en donnant la quantité des principaux matériaux qui ont été employés dans les constructions pendant l'année 1836.

Nous en exceptons les bois qui sont employés à divers usages ; nous n'avons pas pu nous procurer des renseignements assez positifs pour constater la quantité qui a été employée.

Il résulte des informations prises chez divers fournisseurs et divers constructeurs, qu'il a été employé dans les diverses constructions à Marseille environ 80,000 mètres cubes de pierres moëllons pour la maçonnerie ordinaire.

Il s'emploie, à très peu prés, 18,000 mètres cubes de chaux éteinte, ou soit 55,000 à 60,000 charges par an.

Les registres de l'octroi constatent qu'il a été employé en 1836, 1,523-93 cubes de pierre de taille dite froide.

On a vendu pour les constructions de 1836 :
70,000 queyrades de la couronne;
50,000 idem d'Arles ou du Castelet :
1,500 marches, pierre de Beaucaire
500 bards idem.

On a employé en 1836 16 à 18 mille mètres cubes de plâtre gris ou rouge.

2,000 idem de plâtre blanc.

AGRICULTURE.

Rapport sur les semailles d'Automne, en 1845, fait au nom de la commission d'agriculture.

Messieurs,

L'été qui vient de s'écouler et une partie de l'automne ayant été marqués par une sécheresse obstinée, les agriculteurs concevaient quelques craintes au sujet des semailles d'automne, qui pourtant ont été faites à peu près en temps ordinaire quoique avec plus de difficultés à cause de l'état compact de la terre.

La seconde partie de l'automne est venue modifier ce qui paraissait devoir être un contre temps et les pluies abondantes ont poussé la germination qui s'est développée alors avec spontanéité.

Plus tard sont survenues des nuits froides et des gelées matinales qui, en suspendant la végétation extérieure, disposent la racine à taler convenablement et préparent un rendement favorable.

On se souvient que les choses se sont passées en sens inverse l'année dernière et que l'abondance des pluies et le retour successif des neiges épaisses, en favorisant la pousse de la tige, ont contrarié le talage et réduit ainsi la récolte à la condition des années les moins favorables.

La condition normale des blés, dans le midi de la France, sera toujours tout entière dans l'adage de nos pères : automne pluvieuse, hiver sec et froid.

Rapport sur les semailles du printemps, fait en juin 1846, par M. NÈGREL-FÉRAUD.

Messieurs,

Votre commission d'agriculture vient s'acquitter, par mon organe, de la mission dont vous l'avez chargée à l'effet de répondre à une lettre de M. le Maire de Marseille, contenant la demande de renseignements sur les semailles de printemps, ainsi que sur les apparences des prochaines récoltes.

Ainsi qu'il a déjà été exprimé dans les précédents rapports de la commission, les semailles de printemps sont nulles dans le territoire de Marseille, quant aux céréales de la famille des graminées, si ce n'est quelque peu de maïs dans les jardins, mais en trop petite quantité pour être notée.

Les légumes farineux, tels que les haricots, les pois-chiches, ainsi que les pommes de terre, d'ordinaire se mettent en terre depuis la fin de février jusqu'à la fin de mars; ce sont les premières ondées tièdes qui en déterminent l'époque, et l'on a soin de semer aussitôt que la terre est assez ressuyée pour pouvoir être travaillée.

C'est dans la première quinzaine de mars que ces opérations ont pu avoir lieu cette année, 1846, après qu'une légère pluie succédant à la longue sécheresse de l'hiver eut humecté le sol à environ 12 centimètres de profondeur.

Cette ondée qui a favorisé les plantations et les semailles printannières, ainsi que celles qui ont eu lieu à un mois d'intervalle l'une de l'autre, vers le commencement d'avril et celui de mai, ont pu, malgré le manque complet des pluies d'automne et d'hiver, assurer la récolte des blés. Des tournées que j'ai faites depuis huit à dix jours dans la banlieue me les ont montrés partout en bon état et promettant une récolte moyenne.

Les pluies ont été beaucoup plus abondantes dans la vallée supérieure de l'Huveaune; aussi la végétation s'y maintient dans une grande vigueur.

Les légumes farineux qui sont un puissant auxiliaire des froments, commencent à languir et la période de leur végétation ne pourra s'opérer d'une manière complette et heureuse qu'autant que quelque nouvelle ondée les aidera.

Les pommes de terre, dans nos contrées, n'ont encore présenté aucune trace de la maladie dont elles ont été si malheureusement atteintes dans le Nord. Espérons qu'elles continueront d'en être exemptes.

Cette plante termine ordinairement sa végétation dès le commencement de juillet sous notre climat. On ne peut par conséquent y cultiver que les variétés hatives et qui parcourent leur période dans un très court espace de temps.

Passé cette époque, la végétation s'arrête, pour ne recommencer que vers le milieu d'août. La cause de cette interruption tient à la sécheresse du sol et surtout à celle de l'atmosphère pendant l'été. C'est ce qui nous empêche de cultiver les plantes dont la maturité tardive exige une circulation de sève non interrompue durant cette saison.

Aussi, n'est-ce que sur les terrains arrosés que l'on peut admettre les diverses espèces ou variétés de légumes que dans le centre et le nord de la France, on confie sans inconvénient à tous les terrains.

La vigne se développe bien jusqu'à présent. Les arbres fruitiers, quoiqu'ils maintiennent leur verdure, laissent tomber leurs fruits et en général les récoltes de fruits ne tiendront pas ce qu'elles semblaient promettre après la floraison.

En relisant les rapports successifs présentés par votre commission sur cette matière, on est frappé de la reproduction continuelle des mêmes faits. Tandis que des orages et des inondations sévissent dans le centre et le nord de la France; que des pluies bienfaisantes rafraîchissent le reste du département, notre littoral seul est affligé normalement

d'une disette d'eau qui chaque année renouvelle des craintes trop souvent réalisées. Nos récoltes dépendent le plus souvent de quelques millimètres d'eau qu'un ciel d'airain nous mesure avec parcimonie et il n'est pas rare de voir dans une journée, au souffle d'un vent brulant, sécher tout à coup sur pied des récoltes de belle venue que les fraîches nuits de mai avaient entretenues quelque temps en belle apparence.

Sous ce point de vue l'arrivée prochaine des eaux de la Durance changera complètement les conditions de notre agriculture. Nous ne pouvons donc que faire des vœux pour que cet évènement d'une aussi grande importance pour la prospérité de notre ville, se réalise le plutôt possible.

Documents sur l'établissement de la ferme modèle du département des Bouches-du-Rhône.

Ces documents dont nous devons la connaissance à M. Delbuil, membre correspondant, nous ont paru mériter une place dans notre Répertoire destiné à signaler tout ce qui intéresse le département des Bouches-du-Rhône.

Arrêté de M. le Préfet, sur l'ouverture de la ferme modèle des Bouches-du-Rhône.

La ferme modèle départementale, dont l'établissement a été voté par le conseil général, dans sa dernière session, sera ouverte en janvier 1840 et placée dans le domaine rural de M. de Bec, à St-Cannat.

Outre les expérimentations d'agronomie auxquelles elle est spécialement destinée, la ferme-modèle doit servir à l'instruction gratuite de 6 élèves boursiers à la nomination du Préfet, qui, pendant trois ans, y seront entretenus aux frais du département.

Les candidats à la place d'élève-boursier, doivent être âgés de 18 ans au moins, de 30 ans au plus; s'ils n'ont point satisfait à la loi du recrutement, ils ne peuvent être admis qu'en produisant une déclaration par laquelle une

personne reconnue solvable s'engage à pourvoir à leur remplacement, en cas où ils seraient portés du contingent de leur classe. Ils doivent appartenir à une famille de propriétaire ou de fermier, domiciliée dans le département, produire un certificat de bonne vie et mœurs, délivré par le maire de leur commune, et justifier par un examen préalable, subi devant un fonctionnaire de l'université, délégué par M. le recteur de l'Académie à Aix, qu'ils possèdent les connaissances suivantes :

1° La lecture ; 2° l'écriture ; 3° l'arithmétique élémentaire ; 4° des notions de grammaire française suffisantes pour pouvoir suivre avec fruit l'enseignement de la ferme.

A l'égalité de convenance, l'élève le plus instruit est préféré.

Les boursiers de la ferme modèle sont logés, nourris et instruits aux frais de l'établissement ; la fourniture et l'entretien du trousseau sont à la charge des familles.

Le directeur de la ferme a la faculté de recevoir, jusqu'à concurrence de douze, des élèves payants, moyennant une pension annuelle de 600 francs.

L'enseignement de la ferme-modèle comprend l'agriculture et tout ce qui a trait à l'économie rurale, la chimie appliquée à l'agriculture, la physiologie végétale, et l'étude de la botanique limitée aux plantes usuelles.

Les demandes en obtention de bourse doivent être adressées au Préfet ou déposées dans les bureaux de la préfecture, division des finances.

Pour l'admission des élèves payants, on s'adressera à M. de Bec, directeur de la ferme-modèle, à St-Cannat (arrondissement d'Aix.)

Marseille, le 23 décembre 1839.

Le Conseiller d'Etat, Préfet des Bouches-du-Rhône.

De La Coste.

Arrêté de M. le Préfet, portant nomination d'une Commission de surveillance chargée de tous les détails de l'exploitation et de la vérification de la comptabilité de la ferme-modèle.

Nous, Conseiller d'Etat, Préfet du département des Bouches-du-Rhône, etc.

Vu la délibération du conseil général du département, en date du 2 septembre 1839, portant fondation d'une ferme-modèle, notamment les articles 3, 8, 15, 18 ;

Vu le traité passé, le 14 novembre suivant, avec M. de Bec, propriétaire du domaine de la Montaurone, en vertu de cette délibération, lequel traité a été approuvé par M. le Ministre de l'agriculture, le 27 novembre 1839.

Arrêtons :

Art. 1er. Une commission composée de cinq personnes versées dans la théorie et dans la pratique de l'agriculture, est créée près la ferme-modèle.

Art. 2. Sont nommés pour en faire partie :

MM. Aude, maire d'Aix ;
Quenin, membre du conseil général, à Orgon ;
d'Abel de Libran, id., à Lambesc ;
Masson, propriétaire à Calissane, commune de Lançon ;
Plauche, directeur des *Annales d'agriculture*, à Marseille.

Art. 3. La mission de cette commission consistera dans la surveillance de tous les détails de l'exploitation, l'appréciation des résultats, la vérification de la comptabilité de la ferme-modèle et la haute direction des études de l'école rurale.

Art. 4. Elle se réunira pour la première fois, dans le courant du mois de février prochain, au local de la

Montaurone, à l'effet de se constituer. Elle désignera parmi ses membres, un président et un secrétaire, chargés de correspondre avec le Préfet et le directeur de la ferme-modèle, de convoquer les réunions de la commission toutes les fois que le service l'exigera. Le renouvellement en sera fait chaque année, à pareille époque, dans la réunion ordinaire, dont il sera parlé plus bas.

Art. 5. La présence de trois membres aux séances dûment convoquées, suffira pour valider les mesures mises en délibération.

En cas d'absence, le président sera remplacé par le membre le plus âgé.

Art. 6. La commission fera chaque année deux visites obligées à la ferme-modèle, l'une dans le mois de février, l'autre vingt jours environ avant la session ordinaire du conseil général.

La première de ces visites aura pour objet de visiter l'inventaire et la comptabilité de l'année expirée, de constater les résultats matériels obtenus dans la même période de temps.

Elle fixera, dans sa visite de février, le choix des terrains qui, sur deux hectares d'étendue, devront être affectés aux divers essais de la culture et expériences qu'elle indiquera, et dont elle pourra varier l'objet, conformément à l'article 8 du traité.

Dans la seconde, la Commission s'occupera de recueillir et de discuter les éléments d'un rapport au conseil général, sur la situation de la Ferme.

Elle nous adressera son travail dans les dix jours qui suivront l'époque de chacune de ces visites.

Art. 7. Par exception, et pour 1840 seulement, la commission procèdera, dans sa visite du mois d'août prochain, à la réception des troupeaux ou bestiaux, instruments, livres achetés et travaux exécutés par le directeur,

en vertu de l'article 23 de son traité. Elle en dressera un inventaire estimatif pour servir au réglement à faire à fin de bail, ainsi qu'il est dit dans l'article 18 du même traité.

Art. 8. Indépendamment des deux réunions indiquées ci-dessus, la commission aura la faculté de s'assembler toutes les fois qu'elle le jugera utile, soit dans le local de la ferme-modèle, soit chez l'un de ses membres, dont le domicile occupera la position la plus centrale.

Art. 9. Les communications avec M. le directeur de la ferme-modèle et avec nous, ne seront officielles que lorsqu'elle se trouvera réunie, ou lorsqu'elle s'exprimera par l'organe de son président, en vertu d'une délibération régulièrement prise. Les visites individuelles que les membres de la commission jugeraient à propos de faire à la Ferme, ne pourront avoir aucun caractère officiel.

Art. 10. Les rapports trimestriels, dressés en vertu de l'art. 20 du traité, seront adressés par M. le directeur à M. le président de la commission, qui les communiquera à ses collégues dans la première séance qui suivra l'envoi, afin que la commission détermine le genre de publicité qu'il sera convenable de leur donner.

Ces rapports nous seront ensuite adressés par le président avec l'avis de la commission.

Art. 11. La commission aura la faculté de faire, au directeur, les observations qu'elle croira nécessaires sur le mode d'exploitation en général, et en tout ce qui tendrait à assurer l'application des principes posés dans l'article 4 de la délibération du conseil général. En cas de dissidence entre les avis de la commission et celui du directeur, il en sera reféré au conseil général.

Ce recours n'aura pas lieu lorsque ces observations ne porteront que sur les détails matériels de culture, les systèmes d'assolements, le choix et la succession des récoltes,

objets laissés aux convenances du directeur, qui doit exploiter à ses risques et périls.

Fait à Marseille, le 21 janvier 1840.

A. DE LA COSTE.

Rapport fait au conseil général des Bouches-du-Rhône, au nom de la commission de surveillance, sur l'établissement de la ferme modèle de la Montaurone, par M. QUENIN, *membre de la commission.*

Messieurs,

Dans votre dernière session vous aviez délibéré la création d'une ferme-modèle, sous la direction de M. AUDIBERT, dans le voisinage de son établissement horticole de Tonelle.

Diverses circonstances, qu'il était impossible de prévoir, se sont opposées à l'accomplissement de ce projet. Dans un rapport étendu et lumineux, M. le Préfet appelle de nouveau, cette année, votre attention sur cet objet, qui est de la plus grande importance. La commission que vous avez nommée pour s'en occuper m'a fait l'honneur de me charger de vous faire le rapport suivant.

Parmi les moyens propres à perfectionner et à encourager l'agriculture, l'un des plus puissants et des plus efficaces est, sans contredit, la création des fermes-modèles. *Roville*, *Grignon* et autres établissements de ce genre, ont produit des résultats non équivoques, non seulement par la perfection apportée dans les procédés de culture, mais encore en donnant à l'étude de l'agronomie une

impulsion qui s'est rapidement propagée, en inspirant à toutes les classes de la société le goût de l'agriculture ; en appelant sur cette partie importante de notre industrie nationale, l'attention générale et les capitaux qui en sont le nerf.

Vouloir instruire le cultivateur par des discours, des argumentations, serait peine perdue ; il faut parler à ses yeux par des exemples. Multipliez donc ces exemples, mettez-les à sa portée ; prouvez-lui matériellement que vous pouvez faire mieux qu'il ne fait, l'irrésistible appât d'un produit plus élevé le portera bientôt à vous imiter ; car cette accusation banale d'attachement obstiné à ses préjugés, à sa routine, est injuste et sans fondement. Peut-on le blâmer de s'en tenir à des pratiques traditionnelles qui jusqu'à présent ont assuré son existence, tant qu'il n'a pas sous les yeux la preuve évidente que les changements qu'on lui propose n'ont pas acquis la confirmation de l'expérience, et que ses moyens d'existence ne seront pas compromis.

Pénétré de ces vérités, chacun de vous attend avec impatience la réalisation du projet de ferme-modèle formé par le Conseil général, sous l'inspiration d'un magistrat à vues profondes, à conceptions grandes et généreuses, auquel le département doit déjà tant d'améliorations. Votre commission a la satisfaction de vous annoncer que ce projet est enfin à la veille de se réaliser, car il n'y manque plus que votre assentiment.

Le choix du local et du directeur a longtemps embarrassé votre commission ; des offres et des propositions vous ont été faites par plusieurs hommes également dignes de votre confiance. L'un, M. Masson de Calissane, s'est borné à des offres, n'a formulé aucune proposition, de sorte qu'il a été impossible de savoir à quoi s'en tenir avec lui. Un autre, M. Bonnet, d'Aubagne, a été écarté par des

motifs qui n'ont rien de désobligeant pour lui, qui portent seulement sur la petite étendue, le peu de variété de terrains, et la situation de sa ferme à l'une des extrémités du département, au milieu d'une population plus industrielle qu'agricole. La commission se plaît à rendre hommage au talent et au zèle de cet estimable agronome.

Les deux autres, M. AUDIBERD, de Tonelle, et M. de BEC, de Saint-Cannat, laissent peu à désirer sous ce rapport. Le choix est difficile à faire ; mais comme les conditions qu'il nous convient d'imposer pourront ne pas convenir à l'un d'eux, il est superflu d'établir dès à présent une préférence qui pourrait être utile. Votre commission vous propose de laisser le choix à M. le Préfet, dans le cas où votre programme serait accepté par l'un et l'autre.

Un projet de traité a été arrêté par votre commission, en voici les principales bases :

Art. 1er. L'exploitation sera faite pour le compte du directeur, et non pour celui du département.

Art. 2. Une commission de surveillance nommée par M. le Préfet, fera au directeur les observations qu'elle croira nécessaires sur l'exploitation en général et sur ses détails. En cas de dissidence entre cette commission et le directeur, il en sera référé au Conseil général.

Art. 3. La durée du traité sera de neuf ans.

Art. 4. L'exploitation aura lieu, d'après un système basé sur l'abolition des jachères, la multiplication des prairies artificielles, la culture simultanée et alterne des céréales, des plantes sarclées, des plantes industrielles propres au climat, avec l'emploi des instruments perfectionnés, les charrues de Dombasle, le semoir-Hugues, etc. etc.

La nouvelle méthode d'assolement devra être définitivement établie et complète la troisième année.

Art. 5. Les labours seront pratiqués avec des mulets et des bœufs.

Art. 6. L'éducation des bêtes bovines de pure race, et d'autres animaux domestiques, sera mise en pratique sur une échelle proportionnée à l'étendue et aux ressources de la ferme.

Art. 7. Il en sera de même des insectes domestiques, vers-à-soie et abeilles. L'appropriation d'une magnanerie salubre aura lieu dès cette année, et il sera fait, en outre, une éducation comparative des vers-à-soie, dans un local ordinaire, mais avec tous les soins prescrits par la nouvelle école, qui pourront être adoptés. Les deux éducations seront au nombre de six onces d'œufs ou graines.

Le nombre des vaches devra être porté à une douzaine.

Art. 8. Une étendue de deux hectares de terrain, en plusieurs pièces, de qualités différentes, sera consacrée à faire, en petit, les premiers essais des méthodes et des objets de culture qui seront indiqués par la commission de surveillance. La moitié de cette étendue devra, dès la première année, être libre pour les expériences.

Art. 9. Une pépinière de 50 ares servira à élever des arbres forestiers, fruitiers et de produits propres à la localité.

Art. 10. Le directeur recevra six élèves désignés par le département; ils seront logés, nourris et instruits par le directeur, moyennant une pension annuelle de 350 fr.; il se soumettra aussi à recevoir des élèves payant une pension de six cents francs, jusqu'au nombre de douze; la pension du boursier sera payée à moitié dès que l'établissement aura été ouvert, et l'autre moitié de chaque pension à mesure que la place se remplira.

Art. 11. Les uns et les autres de ces élèves recevront le même enseignement. Outre celui de l'agriculture, qui est de tous les moments, et qui comprend tout ce qui a trait

à l'économie rurale, il sera fait par le directeur ou par un professeur agréé par la commission, un cours de chimie appliqué à l'agriculture, un cours de physiologie végétale et un de botanique, borné aux plantes usuelles.

Art. 12. Chacun des élèves sera chargé à son tour et à mesure qu'il en deviendra capable, de la direction d'une partie du service et de la tenue des livres.

Art. 13. Le temps d'étude est facultatif pour les élèves payants, et de trois ans pour les boursiers.

Art. 14. Les cours seront publics, ainsi que tout ce qui se pratiquera. Les élèves de l'école normale principalement auront droit à être admis en tout temps, aux leçons et aux travaux, comme ceux de la ferme.

Art. 15. Le département pourvoira la ferme d'un troupeau de bêtes à laine de la race la plus pure, composé de 60 brebis et de trois béliers, que le directeur prendra en cheptel sur prix d'achat, avec faculté de disposer à son gré et à son profit de tous les produits, et qu'il rendra en même nombre et valeur à l'expiration du traité. Même condition est imposée pour les instruments d'agriculture que le département achètera, ainsi que pour les livres composant la bibliothèque, dont il sera fait inventaire. Les livres seulement seront remis sans nouvelle estimation, et dans l'état où ils se trouveront.

Art. 16. Le troupeau sera assuré aux frais du département.

Art. 17. Le directeur fera connaître, tous les trois mois, l'état des travaux et des récoltes, par un rapport qui sera rendu public, au moyen de son insertion dans les *annales d'agriculture provençale*.

Art. 18. Il sera tenu une comptabilité en partie double, de la plus grande exactitude. Elle sera présentée chaque année au conseil général, la commission de surveillance pourra

en prendre connaissance toutes les fois qu'elle le jugera convenable.

Venons maintenant à l'article finances. Votre commission persuadée qu'une économie sévère est le premier élément de succès et le résultat le plus désirable, a porté la plus scrupuleuse attention à régler les dépenses avec toute la parcimonie possible et en accordant seulement le strict nécessaire.

Les dépenses sont de deux genres : les frais de premier établissement et ceux d'entretien annuel.

Les premières se composent des articles suivants :

Achat des instruments aratoires.— Une charrue à défricher . . . . F.	150
Trois plus petites.	240
Une houe à cheval	80
Un semoir-Hugues.	400
Une herse triangulaire.	150
Un rouleau à dents de fer.	150
Deux charrues vigneronnes	130
Troupeaux, 60 brebis et trois béliers	2,700
Magnanerie salubre..	1,500
Appropriation et ameublement du logement des élèves..	400
Bibliothèque.	1,000
Cas imprévus	200
Total. . . . . . . F.	7,100

Une autre dépense momentanée se rattache aux frais du premier établissement, c'est un juste dédommagement dû au propriétaire pour la perte inévitable que lui occasionnera la perturbation apportée dans l'exploitation pour le nouveau mode d'assolement.

Votre commission le porte à 2,000 francs pour la première année, ci. 2,000

Report. F. 2,000

Et à 1,000 fr. pour la seconde, sans plus, ci. 1,000

Les dépenses annuelles consistent en :

Frais de direction. 3,000

Comptabilité et professeur. 1,600

Six pensionnaires à 350 fr 2,100

Prix d'encouragement et prix plus élevés. 400

Total. . . F. 10,100

Ainsi la dépense de l'établissement est de. . . . . F. 7,100

Indemnité de la première année. 2.000

Frais d'entretien 7,100

Total. . . . F. 16,200

Les fonds votés l'année dernière et ceux accordés par le ministre de l'agriculture s'élevaient à 14,000 francs. Vous n'aurez donc qu'à voter un supplément de 2,200 fr.

Pour la seconde année la dépense sera de 8,000 francs. Pour la troisième et les suivantes, de 7,100 francs.

Vous pouvez raisonnablement espérer que M. le Ministre de l'agriculture entrera pour moitié dans la dépense, sur la demande que vous lui en ferez ; dans ce cas, pour l'année prochaine la portion contributive du département sera de 4,000 francs, et c'est ce que nous avons l'honneur de proposer de voter, avec prière à M. le Ministre de l'agriculture, de nous accorder la même somme.

— Le conseil adopte ce rapport à l'unanimité, et délibère que la somme de 2,000 francs, nécessaire pour compléter la dépense de la première année, sera portée au budget.

Rapport fait à M. le Préfet des Bouches-du-Rhône, au nom de la commission de surveillance près la ferme-modèle du Département, conformément à l'article 6 de l'arrêté du Préfet, qui institue cette commission, par M. Plauche, secrétaire de la commission.

Monsieur le Préfet,

La création dans le département des Bouches-du-Rhône, d'un établissement agricole destiné à donner l'exemple des procédés de culture adoptés par l'école moderne, était depuis longtemps désirée; elle fut souvent l'objet des méditations de vos prédécesseurs; mais des circonstances indépendantes de leur volonté vinrent toujours paralyser leurs efforts et faire avorter leurs tentatives. Plus heureux qu'eux, vous avez su vaincre tous les obstacles, et le département vous doit la fondation d'une ferme-modèle appelée par tant de vœux. Son influence salutaire imprimant à l'agriculture de ces contrées une impulsion nouvelle, la fera entrer dans cette voie progressive qui, suivie depuis longtemps par les agriculteurs des départements du nord de la France, a porté leurs diverses cultures à un si haut degré de prospérité. De pareils actes ont, il est vrai, peu de retentissement au moment qu'ils s'accomplissent; mais, marqués au coin d'une incontestable utilité, ils laissent dans l'esprit des populations des souvenirs plus durables que la plupart des actes politiques d'une plus haute importance.

Aprés avoir obtenu du Conseil général les fonds nécessaires pour cette utile création, il fallait encore prendre toutes les mesures propres à consolider son existence. C'est dans ce but, que par un arrêté du 21 janvier dernier, vous avez créé, M. le Préfet, une commission

de surveillance près la ferme-modèle. Aux termes de votre arrêté, cette commission, composée d'hommes versés dans la théorie et dans la pratique de l'art agricole, est chargée de la surveillance de tous les détails de l'exploitation, de l'appréciation de ses résultats, de la vérification de la comptabilité et de la haute direction des études de l'école rurale attachée à la ferme-modèle. Cette commission vient aujourd'hui, par mon organe, mettre sous vos yeux le résultat de ses travaux et le résumé de ses observations. Puissiez-vous, M. le Préfet, reconnaître dans la série de faits dont je vais faire l'exposition, qu'elle a *bien* compris la nature et l'importance de la haute mission qui lui est confiée.

Deux ordres de faits font l'objet de ce rapport : les uns se rattachent spécialement aux travaux de la commission de surveillance, les autres sont relatifs aux réclamations et à diverses demandes d'allocations nouvelles de fonds faites par M. le directeur de la ferme-modèle.

Première partie.
Travaux de la commission de surveillance.

Constitution de la commission. — Conformément aux dispositions de l'article 4 de l'arrêté du 21 janvier 1840, la commission de surveillance s'est réunie pour la première fois à la *Montaurone*, le 25 février suivant. Elle s'est immédiatement constituée en nommant M. AUDE, maire d'Aix, président, et M. PLAUCHE, secrétaire.

Situation et étendue de la ferme. — La commission s'est ensuite occupée d'établir une situation des diverses soles qui formaient en ce moment l'ensemble des cultures de *la Montaurone*, dans la vue d'établir un point de départ, et de pouvoir plus tard, à l'aide de la comptabilité, apprécier les divers assolements que se propose de suivre M. le directeur. Il a été reconnu que l'espace

formant l'ensemble des terres qui composent *la Montaurone* se divisait, à cette époque, de la manière suivante.

	Hectares.	Ares.
Praisies à l'arrosage	8	38
Prairies artificielles, Sainfoin.	13	35
Récoltes sarclées	3	40
Jachères.	12	27
Blé	14	62
Avoine	10	20
Chardons	10	46
Terres incultes.	56	13
Vignes	23	70
Jardins.	1	10
Chemins	3	26
Bois.	11	13
	168	»

La rigueur du temps ne permit pas aux membres de la commission de visiter en détail toutes les pièces de terre lors de leur première apparition à *la Montaurone*. A la séance du 9 juillet dernier, le nombre, la variété et l'importance des objets dont ils avaient à s'occuper, ne leur en ont pas laissé davantage le temps. Toutefois, le coup d'œil rapide qui a été donné sur l'ensemble de l'exploitation a pu faire juger qu'à l'exception des pièces de terre assez grandes formant les deux rives de la Touloubre, qui traverse cette propriété, le sol est généralement calcaire et de médiocre qualité. Il sera nécessaire de tenir compte de cette circonstance à M. le directeur, et ses succès seront d'autant plus appréciés qu'ils auront été obtenus sur un théâtre hérissé de difficultés. Bien que le site soit très pittoresque et l'exposition de la ferme bonne, il a paru à la commission qu'elle occupait un

des points les plus froids de la vallée de la Touloubre, la plus au nord des trois qui existent dans le département. Cette climature spéciale de *la Montaurone* pourra donner lieu à la constatation du non-succès de la culture de plusieurs plantes nouvelles qui, peut-être, n'y réussiront pas, bien qu'on pût cependant les introduire dans d'autres parties des Bouches-du-Rhône favorisées d'une température plus douce.

Les nombreuses et belles plantations de vignes auxquelles se livre M. de Bec, confirment l'idée que la commission s'est faite de la nature du sol, et elle désirerait que, dans les plantations à venir, M. le directeur fît sur quelques pièces de terre des essais suivant les deux méthodes de planter entre lesquelles se débattent depuis longtemps les opinions des agronomes, savoir : la méthode provençale, qui place le plant très profondément dans la terre, mode qui passe pour donner des vignobles d'une plus grande durée, mais dont les produits sont plus tardifs, et la méthode languedocienne, qui n'enterre le plant qu'à 30 centimètres et crée des plantations dont on retire plus tôt des produits, mais qui sont d'une plus courte durée.

Exécution des obligations imposées au directeur.

Système d'exploitation. — L'article 4 du traité passé avec M. de Bec lui prescrit un système d'exploitation basé sur l'abolition des jachères, la multiplication des prairies artificielles, la culture simultanée et alterne de céréales, de plantes sarclées, et de plantes industrielles propres au climat.

M. le directeur a mis sous les yeux de la commission son plan général de culture.

Ce sont les deux assolements suivants de sept années :

1er *Assolement.*	2e *Assolement.*
1ere *année.* Avoine avec sainfoin.	1ere *année.* Récolte sarclée.
2e *année.* Sainfoin.	2e *année.* Blé.
3e *année* Sainfoin.	3e *année.* Avoine, ou pois, ou fèves avec sainfoin.
4e *année.* Sainfoin enfoui en fleur, et par dessus récolte dérobée.	4e *année.* Sainfoin.
5e *année.* Blé.	5e *année.* Sainfoin.
6e *année.* Févéroles ou fèves fumées.	6e *année.* Sainfoin enfoui en fleur et par dessus récolte dérobée.
7e *année.* Blé.	7e *année.* Blé.

Les deux assolements adoptés paraissaient être bien appropriés à la nature du sol. Les communications reçues par la commission sont :

1° Un rapport du 1er avril 1840, sur les cultures de la ferme, côté n° 1 ;

2° Un rapport du 1er juillet 1840, sur les cultures de la ferme et sur deux éducations comparatives de vers-à-soie, côté n° 2 ;

3° Un rapport sur le régime intérieur de la ferme, côté n° 3 ;

4° Un projet de réglement sur la discipline de l'école rurale, côté n° 4 ;

5° Un rapport sur quelques modifications, changements et augmentations d'allocation à apporter dans l'ensemble du régime actuel de la ferme-modèle, côté n° 5.

Ces trois dernières pièces ont été remises à la commission dans le courant de la séance tenue à *la Montaurone*, le 9 juillet 1840.

Assolements. — Ces rapports indiquent que M. le directeur a commencé deux assolements : l'un sur un espace de cinq hectares, s'ouvrant par du sainfoin semé avec avoine en automne ; l'autre sur un espace de sept hectares, commençant par une récolte sarclée de pommes de terre.

Le premier de ces deux assolements présente, dès son début, une circonstance intéressante : la moitié de cette sole de 5 hectares a été semée en avoine du pays, et l'autre en avoine de Géorgie. On pourra ainsi juger par les résultats quelle est celle de ces deux espèces qui offre le plus d'avantages aux cultivateurs, toutes deux ayant été placées sous des conditions de culture absolument identiques.

La commission a remarqué avec plaisir que le second assolement, commençant par une récolte sarclée, a déjà servi à démontrer l'utilité de la houe à cheval pour donner les binages ; M. le directeur ayant saisi, pour faire exécuter ces façons, un moment tellement favorable que cet instrument, sorti des ateliers de Roville, a fonctionné de la manière la plus satisfaisante.

« Mon champ de pommes de terre, dit M. le directeur dans son rapport, a été rapidement et économiquement biné en quatre jours, malgré les difficultés présentées par une terre fortement tassée par une culture faite en temps humide, et, je dois le dire, malgré les pronostics d'impossibilité dont on avait fait précéder mon opération. Un quart-d'heure a suffi pour enseigner la marche de la houe à cheval, tirée par un seul mulet et conduite par un homme tenant les mancherons ; il est difficile d'obtenir une culture plus facile, plus régulière, plus économique dans un moindre temps donné. »

Ainsi donc, malgré les difficultés sans nombre que présente la première organisation d'un établissement naissant, M. le directeur est entré dans le système des assolements, dès la première année, sur un espace de 12

hectares, et la commission ne saurait qu'approuver le choix des plantes qui ouvrent ces deux assolements, elle eut désiré seulement un peu plus d'extension dans les termes du rapport, afin de connaître les conditions de culture dans lesquelles se trouvaient les deux soles, et quelles sont les plantes qui doivent succéder au sainfoin et aux pommes de terre. Ces renseignements lui fourniraient les moyens de donner une approbation plus explicite aux deux assolements adoptés par M. de Bec, dont elle connaîtrait alors toutes les phases.

Instruments aratoires perfectionnés. — Le même article du traité oblige M. de Bec à faire usage des instruments aratoires perfectionnés. La commission a pu s'assurer que cette condition était remplie, en examinant tour-à-tour la charrue Dombasle, le Semoir-Hugues à sept tubes, l'extirpateur à cinq pieds de fer, la charrue à deux bêtes, de M. Lacaze, la houe à cheval, de Roville, etc., etc. Elle a acquis la preuve que tous ces instruments sont employés dans les divers travaux de culture, selon les besoins du service.

Un essai du semoir-Hugues a été fait au printemps sur 1 hectare 20 ares, qui ont été ensemencés en cardère. Cet instrument, en apparence si compliqué, a parfaitement réussi après quelques tâtonnements inévitables quand on se sert d'une machine pour la première fois.

Bêtes à laine. — L'article 6 du même traité impose au directeur l'éducation des bêtes ovines mérinos de race pure sur une échelle proportionnée à l'étendue de la ferme. L'acquisition d'un troupeau de mérinos, race pure, n'ayant pas eu lieu, l'allocation de 1,300 fr. affectée à l'achat d'un troupeau reste disponible.

Vers-à-soie. — L'article 7 du traité prescrit au directeur l'éducation des vers-à-soie, l'appropriation d'une magnanerie salubre, et des dispositions relatives à deux éducations qui doivent être faites simultanément, l'une d'après

la méthode de M. Camille Beauvais, l'autre d'après le mode généralement suivi en Provence.

Avant de rendre compte des deux éducations qui ont été faites à *la Montaurone* cette année en exécution de cet article, M. le directeur signale les causes qui ont affaibli les résultats qu'on aurait pu obtenir. La principale, celle qui a pour ainsi dire été la source première de toutes les autres, c'est le retard apporté dans la conclusion du traité qui constitue la ferme-modèle, conclu en novembre 1839, et l'attente de l'approbation ministérielle, connue de M. le directeur seulement au mois de janvier suivant. On n'a donc pu commencer qu'au milieu de l'hiver la construction du bâtiment destiné à contenir la magnanerie salubre avec l'appareil Darcet, et la magnanerie ordinaire réservée aux éducations provençales comparatives. Par suite de ce premier retard, les maçons n'ont pu livrer cette construction que le 22 mai, et les vers-à-soie, qui forcément ont dû y être déposés le 24, se sont trouvés dans des conditions extrêmement défavorables, sous le rapport de la salubrité, à cause de l'excessive humidité dont la magnanerie se trouvait encore empreinte. Toutefois, cette circonstance fâcheuse sous ce point de vue, a servi à démontrer la puissance de l'appareil de M. Darcet. M. le directeur a eu l'heureuse idée de faire jouer le tarare dans la vue d'enlever au local une grande partie de son humidité par un renouvellement continu de l'air. On avait vainement essayé, pendant les deux jours d'intervalle qui restaient entre la sortie des maçons et le placement des vers dans la magnanerie, l'emploi de l'air chaud pour avancer la siccité : dans la nuit du 25 au 26, l'hygromètre marquait encore 102 degrés, et ce ne fut qu'à l'aide de feux réitérés et d'une ventilation énergique que l'on parvint à faire remonter l'hygromètre à 80 degrés ; mais le mal était fait, un grand nombre

de vers se montrèrent malingres et chétifs, ils cessèrent de croître. M. le directeur se détermina à faire jeter tous ceux qui présentèrent ce diagnostic morbifique, et il évalue à plus d'un tiers de la totalité des vers, le ravage fait dans la magnanerie par suite de cette humidité de local.

Sachant d'avance que l'achèvement de cette construction se ferait attendre, M. le directeur a dû retarder l'éclosion des vers ; il a donc fallu tenir la graine sous une température basse et fraîche, à cause des premières chaleurs qui se sont manifestées vers la fin avril, circonstance qui plus tard a donné lieu à une éclosion lente, dont il a fallu subir les conséquences, indépendamment de l'inconvénient plus grand encore qui résultait du même fait, celui d'une éducation qui, atteignant les plus fortes chaleurs du mois de juin, devenait tardive.

M. le directeur indique ensuite comme la dernière des causes fâcheuses qui ont atténué les résultats des deux éducations de vers-à-soie faites à *la Montaurone*, les fautes résultant de l'inexpérience des élèves dont il était entouré, qu'il avait chargés du service des ateliers, fautes qui se sont reproduites dans le cours de l'éducation. L'éclosion n'a été complète que du 15 au 16 mai, et à cette époque la magnanerie n'étant pas encore achevée, les vers ont dû passer leur premier âge dans l'étuve même. Six onces de graines avaient été soumises à l'action de l'étuve, quatre destinées à la magnanerie salubre, et deux à la méthode provençale.

M. le directeur résume les faits de la manière suivante :

« Les deux éducations étant faites dans les mêmes circonstances, dans la même position locale, celle de la magnanerie salubre a présenté :

1° Produit supérieur, en poids de 1/3, en qualité de 1/16; l'acheteur a admiré l'abondance de la soie et la force des cocons;

2° Economie de main-d'œuvre de moitié par l'emploi des filets de papier pour les délitements, qu'un seul homme a opérés, tandis qu'il en a fallu deux pour la magnanerie ordinaire.

« 3° Rapidité d'éducation : j'ai eu des cocons le vingt-troisième jour d'établissement dans la magnanerie salubre ; les vers s'y sont toujours montrés en avance, quoique les repas fussent égaux dans les deux magnaneries ;

» 4° Grande facilité de circulation et de service, et par conséquent maintien facile de propreté. »

M. le directeur arrive, à la suite d'un calcul dans lequel il tient compte du tiers de vers malades jetés dans le commencement des éducations, et du dégât de feuilles occasioné par l'inexpérience des élèves, qu'il évalue à 1/8, à ce résultat définitif que le produit ressort à 120 livres de cocons par once ou par vingt quintaux de feuilles consommées dans la magnanerie salubre, et à quatre-vingt livres de cocons pour la même quantité de feuilles consommées dans l'éducation ordinaire.

La commission s'en rapporte entièrement à la sagacité de M. le directeur, relativement à l'exactitude de ces calculs; toutefois elle a pensé qu'il fallait prendre les faits tels qu'ils se présentaient, et pour établir le compte suivant le mode généralement adopté aujourd'hui par les éducateurs de la nouvelle école, qui consiste à reconnaître dans chaque éducation combien 2,000 livres de feuilles produisent de livres de cocons, elle s'est bornée à comparer le produit en cocons avec les feuilles consommées. Il résulte de ce calcul que la magnanerie salubre ayant fourni 262 livres de cocons pour 50 quintaux de feuilles consommées, les 2,000 livres de feuilles correspondent à un produit en cocons de 105 livres environ, et que la magnanerie provençale ayant consommé 30 quintaux de feuilles pour produire 80 livres de cocons, les 2,000 livres de feuilles correspondent dans cette éducation à 54 livres de

cocons. En supposant la valeur des cocons à raison de 2 francs la livre, et en abandonnant la moitié du produit brut pour les frais, la magnanerie provençale a payé la feuille consommée à raison de 2 francs 70 centimes le quintal, tandis que la magnanerie salubre l'a payée à raison de 5 francs 25 centimes.

La commission, en constatant ces faits, ne les regarde pas moins comme un très beau résultat, vu les circonstances sous l'influence desquelles M. le directeur a été forcé d'agir. Elle pense cependant qu'il aurait été possible d'éviter les inconvénients auxquels a donné lieu l'inexpérience des élèves, en ne pas les laissant exclusivement chargés du service des magnaneries. Quand les élèves auront passé un certain temps dans l'établissement, quand ils auront acquis les connaissances qui leur manquent, ils seront non seulement en état de faire le service ordinaire d'un atelier, mais encore d'en diriger les mouvements ; mais dès leurs débuts, à leur entrée dans la ferme depuis quelques jours, était-ce bien eux qu'on devait charger de cette tâche aussi délicate que celle du service de deux éducations destinées à une épreuve publique ?

Il eût été à désirer aussi que l'on eût tenu compte de la consommation de la feuille par chaque âge des vers-à-soie. Cette donnée serait fort utile aux éducateurs ; elle leur servirait à savoir toujours s'ils ont assez de feuilles, et leur donnerait les moyens de ne pas attendre les derniers moments pour se procurer celles qui pourraient leur manquer.

Un fait très intéressant, c'est la beauté des cocons obtenus à la *Montaurone*. Il a généralement fallu, dans les éducations du canton, 224 à 230 cocons pour faire le poids d'une livre. A la ferme-modèle, 154 cocons provenant de la magnanerie salubre ont suffi pour faire la livre, et 170

cocons provenant de l'éducation faite par M. de Bec, d'après la méthode ordinaire, pesaient aussi une livre.

La commission se plaît à reconnaître que la magnanerie salubre a été construite convenablement ; que l'appareil Darcet, la chambre à air chaud et la distribution des graines paraissent établis selon les règles tracées par la nouvelle école.

La commission regrette de n'avoir pas trouvé dans le rapport de M. le directeur le décompte des frais occasionés par chaque éducation. Le produit matériel en cocons ne suffit pas pour juger du mérite d'une méthode ; il faut encore savoir si le mode qui donne des résultats plus forts ne coûte pas davantage. Pour remédier à ce défaut de renseignements, la commission a eu recours à la comptabilité ; mais ayant reconnu que le compte ouvert aux vers-à-soie était unique, et que par conséquent les frais des deux éducations étaient confondus, il lui a été impossible de juger en dernier ressort du mérite réel des deux méthodes ; c'est un inconvénient facile à faire disparaître les années suivantes.

Champ d'expérience. — L'article 8 du traité porte qu'une étendue de deux hectares sera consacrée à faire en petit les expériences de culture qui seront indiquées par la commission de surveillance.

Dès sa première réunion, du 23 février 1840, la commission décida que ce champ d'épreuve serait divisé en deux parties égales : l'une destinée aux essais de culture de plantes nouvelles, l'autre pour être le théâtre d'une série d'assolements divers qui seraient fixés d'avance pour toute la durée du bail.

Essai de plantes nouvelles. — En ce qui concerne les essais d'introduction de plantes nouvelles, la commission, dans sa première séance, indiqua à M. le directeur deux plantes oléagineuses, dont les produits trouveraient un

débouché sur les lieux dans l'industrie savonière, si importante à Marseille, et dont les résidus viendraient augmenter la masse des engrais : d'abord le *colza*, déjà cultivé en grand dans plusieurs parties du royaume, même dans des départements peu éloignés du notre ; en second lieu, le *madia-sativa*, plante originaire du Chili, cultivée avec succès en Allemagne, et qui donne en France de grandes espérances, ayant très bien réussi sur les divers points où sa culture a été essayée.

Le lupin blanc fut également désigné comme engrais à enfouir en vert.

La commission prescrivit aussi un essai de sainfoin semé au printemps sans céréales. L'obstacle le plus grand qui s'oppose à l'adoption des assolements en Provence, c'est le nombre trop limité de plantes acclimatées sur lesquelles il est permis d'établir les diverses rotations de culture ; il serait donc d'une très grande importance d'augmenter la série très bornée des plantes qui peuvent supporter notre ciel brûlant pendant l'été.

Colza. — D'après le rapport de M. le directeur, le colza d'hiver donnait peu d'espérance au mois d'avril ; semé trop tardivement, il présentait un aspect chétif, malgré les fréquents binages, ayant fleuri sous l'influence des intempéries du mois de mars. Quelques plants seulement, qu'on était parvenu à se procurer plutôt, se trouvant placés plus convenablement, avaient à la même époque une apparence plus satisfaisante. Dans son rapport du mois de juillet, M. le directeur complète l'article du colza de la manière suivante ;

« J'annonçai dans mon premier rapport combien je comptais peu sur le succès du *colza* : les chaleurs des premiers jours de juin ont précipité sa maturité. Pour éviter l'égrenage, j'ai été obligé de le faire couper pendant la nuit ; aussitôt enlevé des champs, il a été transporté en lieu sûr et mis en meulons.

afin que le grain achevât de se former. Battu au bout de quinze jours, il n'a produit que 30 litres de grains pour une surface de 8 ares de terrain. Quelque chétif que semble ce résultat, ne nous hâtons point de prononcer l'exclusion de cette culture. M. de Dombasle, dont j'ai connu trop tard l'expérience, établit qu'un hectare de terrain médiocre (et c'est dans cette condition qu'avait été mis mon colza d'expérience) doit produire en moyenne 45 hectolitres de graines, les plants de colza étant plantés à 9 pouces en tout sens ; d'après ce calcul 8 ares doivent produire 120 livres de graines, mes lignes de colza avaient été espacées de 22 pouces de distance, ils ont donc occupé inutilement un terrain beaucoup plus grand du double nécessaire. En second lieu, ma plantation n'a été faite qu'en décembre, deux mois et demi plus tard qu'il l'aurait fallu, on ne peut donc rien préjuger par le produit que j'ai eu ; je persiste dans la conclusion de mon premier rapport, que l'épreuve de cette culture doit être recommencée dans des conditions plus rationnelles. »

La commission partage entièrement l'avis de M. le directeur, et cette première expérience lui donne la presque certitude que cette plante peut s'acclimater en Provence, et qu'elle sera susceptible de donner des produits importants lorsque l'expérience aura bien fait connaître tous les soins dont elle doit être l'objet sous notre température si variable et notre sol si sec pendant l'été.

Madia-sativa. — Sur l'épreuve du *madia-sativa* M. le directeur s'exprime en ces termes :

« Quoique le *madia-sativa* ne soit pas encore arrivé à son complément, je dirai deux mots de cette culture. J'avais deux onces de cette graine environ, je les ai semées partie à raie sur fumier, et partie à plein sans fumier. Ces dernières graines ont beaucoup mieux levé que les autres, qui avaient été probablement trop enfouies dans la raie. On ne saurait dire jusques à quel point la sécheresse a nui aux plantes; à peu près égales, les plus grandes n'ont pas dépassé 30 centimètres de

hauteur. On ne saurait pas davantage établir une grande différence entre celles qui ont été fumées et celles qui ne le sont pas, mais ceci pourrait tenir à la sécheresse du sol ; des fleurs jaunes, à bouquet et peu développées, se sont montrées en juin ; quoique la plante semble marcher dans la maturité, ses feuilles glauques se maintiennent sans trop changer ; elles se sont toujours montrées velues, épaisses et répandant une odeur fétide d'huile rance. Serait-ce cette qualité qui aurait fait classer la plante parmi les oléagineuses ? Mon prochain rapport fera connaître le résultat de la petite récolte que mes deux onces auront produite. »

Lupin blanc.—Deux essais ont été faits en lupin blanc: dans l'un, ce grain a été semé en septembre 1839, et les plantes, après avoir parfaitement végété jusques aux premières gelées, ont entièrement péri pendant le mois de janvier suivant, quelque doux qu'il ait été. Dans son rapport du mois de juillet, M. le directeur s'exprime en ces termes sur le compte de cet essai :

« J'aurai peu à dire sur le lupin blanc. Exclusif pour le terrain qu'il a en prédilection, il se refuse à nos terres calcaires ; le semis d'automne a péri aux premiers froids, le semis de mars a été si chétif qu'il a eu de la peine à fleurir à la quatrième feuille ; je l'ai fait enfouir dans cet état misérable. En mai, j'ai fait semer le peu de graines qui me restaient ; ces jeunes plants se montrent mieux que ceux de mars, je pense toutefois que ces trois essais successifs suffiront pour fixer notre jugement sur une plante qui, quelque rustique qu'elle soit, est d'une délicatesse extrême et pour le climat et pour le terrain. »

En indiquant un essai en lupin, la commission savait que cette plante ne prospère bien que dans les terrains granitiques ; elle avait en vue de s'assurer de la nature calcaire des terrains de *la Montaurone*, et de savoir si cette plante, qui vient bien dans l'arrondissement de

Toulon, pourrait supporter la température froide de la vallée de la Touloubre.

M. le directeur s'est livré à quelques essais en dehors de ceux qui lui étaient indiqués par la commission ; voici ce qu'en fait connaître son rapport :

« J'ai fait quelques autres essais qui, en résultat, pourraient mener à une amélioration sensible du sol de notre pays, si difficile en cultures intercalaires et si avide d'amendement. La lentille jaune, la féverole blanche, les pois rustiques et champêtres ont assez bien répondu à ce que j'en attendais. Si ces premières tentatives ne sont pas suffisantes pour amener une bonification très sensible pour la culture des céréales, toujours sera-t-il vrai que ces légumineuses, enfouies en vert, auront produit un amendement économique pour les plantations, là où la jachère n'eût été que coûteuse et stérile. Je regarde comme immense l'amélioration que doit amener dans le sol l'enfouissement bien calculé des diverses plantes légumineuses qui s'accommodent assez bien de nos terrains calcaires. »

La commission ne saurait trop engager M. le directeur à entrer dans cette voie : dans les sols légers et calcaires, l'enfouissement des récoltes en vert est, sous notre ciel brûlant, un amendement préférable aux engrais ordinaires, parce qu'il fournit au sol l'eau de végétation que ces plantes contiennent; tandis que les fumiers de litières contribuent souvent à augmenter la sécheresse du sol au point de faire avorter les récoltes lorsqu'il ne pleut plus de tout l'été. C'est pour les vignes surtout que les récoltes enfouies en vert sont préférables, attendu que comme les engrais d'étables, elles ne font pas contracter aux raisins un mauvais goût qui souvent se perpétue jusques dans le vin même: On doit, toutefois, faire observer qu'il est très important de saisir l'instant favorable pour l'enfouissement des plantes qu'on destine à servir d'engrais, c'est la période de la végétation où la plante

contient la plus grande somme de sucs végétaux. Enterrée plus tard, non seulement elle ne produirait pas un aussi bon engrais, mais encore elle épuiserait le sol au lieu de l'amender, car c'est au moment de la formation du grain que la plante tire du sol la plus forte partie de sa nourriture.

Champ d'expérience pour les assolements. — Le remède le plus efficace qu'on puisse opposer, en Provence, à l'extrême sécheresse du sol pendant nos étés, généralement si secs, c'est le défoncement, mais comme cette opération est fort coûteuse, elle n'est pas assez pratiquée ; elle seule peut cependant donner à notre sol une humidité constante qui préserve les récoltes qu'on lui confie des effets fâcheux qui résultent pour elles du défaut de pluie pendant la saison des fortes chaleurs. Il a paru à la commission qu'il convenait de diviser l'hectare de terres consacré aux expériences d'assolements en deux parties. L'une traitée par un simple labour de 25 centimètres à la charrue Dombasle attelée de quatre mulets ; l'autre qui serait défoncée à la bêche à 50 centimètres de profondeur. La même série d'assolement sera suivie simultanément sur l'une et l'autre division du terrain, et la commission est convaincue que la différence des produits résultant de cette seule différence de profondeur dans le labour paiera les frais de défoncement bien avant la fin des assolements de neuf ans qui seront suivis.

Chaque division de terrain sera subdivisée en cinq petites soles de 10 ares, devant chacune recevoir un assolement spécial réglé pour neuf années, terme du bail, et conformément au tableau suivant.

ANNÉES.	ASSOLEMENT.				
	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5
1840	Jachère.	Récoltes sarclées	Récoltes sarclées.	vesce et sainfoin au printemps.	Récoltes sarclées.
1841	Blé.	Blé.	Blé.	Sainfoin.	Avoine et sainfoin.
1842	Avoine.	Avoine et sainfoin.	Avoine et sainfoin.	Sainfoin.	Sainfoin.
1843	Jachère.	Sainfoin.	Sainfoin.	Blé.	Sainfoin.
1844	Blé.	Sainfoin.	Sainfoin.	Avoine.	Blé.
1845	Avoine.	Sainfoin.	Sainfoin.	Récoltes sarclées,	Avoine.
1846	Jachère.	Blé.	Blé avec 1/2 fumure.	Sainfoin.	Récoltes sarclées.
1847	Blé.	Avoine.	Blé.	Avoine et sainfoin.	Blè.
1848	Avoine.	Récoltes sarclées.	Avoine.	Sainfoin.	Avoine.

On peut s'assurer, par l'examen de ce tableau, que la commission a fait suivre à la série d'assolements une progression ascendante, c'est-à-dire qu'elle est partie de la culture telle qu'elle se pratique encore trop généralement dans ce département, savoir : jachère complète ou repos du sol suivi de deux récoltes de grains. La sole n° 1 est destinée à faire connaître les produits misérables que donne ce système, qui a le double inconvénient de salir et d'épuiser le sol. A partir de l'assolement n° 2, elle entre dans une culture mieux entendue par l'introduction du sainfoin comme prairie artificielle, et chaque sole, à mesure qu'on s'élève dans le chiffre de la série, s'avance de plus en plus dans la culture perfectionnée, pour démontrer qu'à mesure que l'assolement s'améliore, il fournit plus d'engrais et permet au cultivateur d'adopter une rotation de culture encore plus productive, en donnant la facilité

de placer les plantes qui composent l'assolement dans des conditions de plus en plus favorables.

Dans le système adopté pour cette partie du champ d'épreuve par la commission, M. le directeur a d'avance une marche tracée pour toute la durée de son bail ; il n'a qu'à faire exécuter avec soin le tableau qui lui a été remis, sauf les changements que l'intempérie des saisons pourrait y apporter en faisant périr certaines récoltes.

En agriculture, les faits s'accomplissent lentement ; il est donc indispensable, pour les bien observer, d'opérer sur une échelle un peu étendue sous le rapport du temps. La commission compte sur le zèle et sur l'intelligence de M. le directeur, pour la régularité du service qu'il établira à l'effet de donner à ces épreuves toutes les garanties désirables, soit sous le rapport des bonnes cultures, soit sous celui de l'exactitude dans la constatation des produits, ainsi que dans la partie de la comptabilité rélative à ce champ d'épreuves. Il doit résulter de ces divers cours de culture des faits extrêmement intéressants, et des exemples qui ne seront pas sans utilité pour l'agriculture du département.

Elèves boursiers. — Ecole rurale. — Par l'art. 10 du traité, M. le directeur s'oblige à recevoir six élèves boursiers désignés par M. le Préfet, pour chacun desquels le département doit payer une pension de 300 francs.

Dans son premier rapport, M. le directeur témoigne le regret de n'avoir pas encore vu arriver des élèves boursiers.

« J'exprime ici mon sincère regret de voir les places d'élèves boursiers encore vacantes, convaincu que c'est là, seulement, ce qui donnera de la vie à l'établissement. Former des agriculteurs attachés au sol par une pratique journalière et raisonnée, en même temps que les instruire des moyens d'arriver à des résultats qui soient en harmonie avec les progrès de l'agriculture moderne perfectionnée, est et doit être le but principal

de la ferme-modèle ; c'est par là qu'elle produira un fruit salutaire, qu'elle aura de l'influence sur l'avenir de l'agriculture de notre pays ; aussi, Messieurs, dans cette conviction intime je n'ai point hésité; j'ai fait des sacrifices pour me mettre à la portée des parents qui ont bien voulu me présenter leurs enfants comme élèves ; j'en ai déjà deux à ma charge. Ce nombre, quoique restreint par le doute où l'on est du but et de la fin de la ferme-modèle, s'augmentera sans doute lorsqu'elle sera mieux connue. Il eût été à désirer que, pour en faire apprécier l'institution, l'autorité supérieure lui eût donné de la publicité par les moyens qui sont en son pouvoir ; c'est dans cette intention que je viens d'adresser aux Maires de la plupart des communes du département un imprimé où j'explique l'existence, le but et le régime intérieur de l'établissement. »

Au 1er juillet, époque du second rapport de M. le directeur, l'école rurale présentait un commencement d'organisation, et comptait six élèves, trois boursiers du département et trois élèves payants, du choix de M. le directeur. Sur les trois boursiers, l'un, le sieur BURRET, n'est resté que deux jours à la *Montaurone*, et M. le directeur se plaint vivement des deux autres, qui paraissent s'être coalisés pour mettre le désordre dans la ferme, soit par leurs plaintes, soit par leur paresse, soit par leurs suggestions à leurs camarades; toutefois, M. le directeur annonce que le jeune Laurin, de Meyrargues, s'est amendé depuis quelque temps. Trois autres boursiers avaient été désignés, mais ils ne se sont pas encore rendus à la ferme. Tel est le tableau que présente la première organisation de l'école rurale près la ferme-modèle. Dans la réunion du 9 juillet dernier, qui a été honorée de votre présence, vous avez pu vous assurer par vous même, M. le Préfet, que cette partie si intéressante de l'établissement naissant a grandement fixé l'attention de la commission de surveillance. Après avoir examiné à fond les observations de M. le directeur, ainsi que quelques légères plaintes formulées par les élèves,

la commission a reconnu que la situation anormale de cette partie du service avait une cause unique, qui prend sa source dans la fausse idée que les élèves boursiers ont conçue de leur position dans la ferme, qu'ils n'ont pas comprise; ils ont commis la faute de se considérer comme indépendants de M. le directeur, et delà cet oubli de leur premier devoir, l'obéissance. Après avoir reconnu que tous les torts étaient du côté des élèves, la commission a pensé que le moyen le plus puissant pour rétablir la discipline de l'école rurale sur ses véritables bases, était la rédaction d'un réglement d'ordre intérieur, qui déterminerait d'une manière formelle la nature des rapports qui doivent exister entre les élèves et M. le directeur de la ferme sous les ordres duquel ils se trouvent placés. Elle s'est occupée de la rédaction de ce réglement qui, soumis à votre approbation, deviendra, pour ainsi dire, le code de l'école rurale. Revêtues de la haute sanction de la première autorité du département, ces dispositions réglementaires en imposeront aux élèves et contribueront à les faire rentrer et à les maintenir dans une ligne de conduite qu'ils n'auraient jamais abandonnée, s'ils avaient mieux compris leur devoir et mieux entendu leurs intérêts.

En regrettant de n'avoir pas un meilleur compte à rendre sur les élèves entretenus aux frais du département, la commission ne saurait qu'applaudir au bon exemple donné par les élèves payant; elle appuie auprès de vous, M. le Préfet, la demande que fait M. le directeur, d'une gratification en faveur de deux d'entre eux : en première ligne, le jeune Ferdinand Chauvet, qui a partagé toute la fatigue des vers-à-soie, et dont le zèle et l'intelligence ne se sont pas démentis un seul instant. Et secondairement en faveur de Louis Blanc, de Saint-Cannat, et du jeune Aron, devenu boursier du département.

En vertu des dispositions de l'article 3 de l'arrêté qui

crée la commission de surveillance, par lesquelles la haute direction des études de l'école rurale lui est confiée, la commission a établi dans ce réglement, les bases principales sur lesquelles devaient reposer les cours d'étude, de la manière suivante.

Les études seront progressives dans chaque branche d'instruction.

1re *année*. — Perfectionnement de l'instruction première des élèves, savoir, lecture, écriture, éléments de calcul et botanique des plantes usuelles.

2me *année*. — Comptabilité agricole et arpentage.

3me *année*. — Chimie agricole et complément de comptabilité.

Une des causes qui ont le plus influé sur la lente organisation de l'école rurale, c'est le peu d'empressement mis par les élèves boursiers à se rendre dans l'établissement. Il est à désirer, dit M. le directeur, qu'à l'avenir les élèves nommés ne soient pas ainsi libres de se rendre à leur poste à leur volonté, et l'ordre d'admission qui leur est adressé devrait porter un court delai, passé lequel l'élève serait censé renoncer au bénefice de sa nomination, s'il ne se rendait pas à la *Montaurone*.

La commission est d'avis que cette modification soit faite dans les ordres d'admission adressés aux élèves boursiers.

Comptabilité en parties doubles. — Par l'article 21 du traité, M. le directeur est soumis à faire tenir la comptabilité de la ferme en parties doubles : la commission de surveillance s'est assurée que cet article du traité a été exécuté; le journal et le grand livre lui ont été montrés. Elle n'a pas cru devoir se livrer encore à quelques investigations qui, pour le moment, eussent été sans but, elle se réserve de le faire au commencement de l'année 1841

alors que la ferme comptant une année entièrement révolue, tous les comptes pourront être arrêtés, ainsi que le bilan de la ferme à l'expiration de la première année. C'est alors que tous les faits accomplis, les résultats des récoltes, les prix de revient des diverses mains-d'œuvre, les frais de culture, etc., etc., venant se réfléchir avec vérité dans les divers comptes comme les objets dans un miroir, permettront à la commission de bien apprécier l'importance de la ferme, l'état de ses cultures et la force productive actuelle du sol. Ce ne sera qu'alors qu'il sera permis de juger si la direction imprimée au service, si le plan d'assolement du directeur sont de nature à mettre bientôt les diverses cultures de *la Montaurone* en position de fixer l'attention du public, et de servir de modèle à la masse des agriculteurs du département, relativement à la nature du sol qu'elles occuperont et aux autres circonstances aux influences desquelles elles seront soumises : tout jugement prématuré serait sujet à erreur. La commission connaît les difficultés nombreuses qui entourent un établissement au moment de sa création ; elle n'ignore pas que des tâtonnements sont inévitables au début ; elle éprouve donc, pour le moment, le besoin de s'en rapporter au zèle, au talent et à l'intelligence de M. le directeur ; elle le fait avec toute la confiance que lui inspirent ses premiers rapports avec l'homme éclairé qui a bien voulu se charger de la tâche difficile de démontrer, par l'exemple, aux agriculteurs encore attachés aux anciennes méthodes, qu'il existe aujourd'hui un mode de culture mieux approprié à notre sol, à notre climat et susceptible de faire produire au sol de ce département, et avec beaucoup moins de frais, des récoltes plus variées, plus abondantes et d'un produit net plus élevé.

Deuxième partie.

Réclamations et demandes diverses d'allocations nouvelles de fonds, faites par M. le directeur.

Nous arrivons à la partie la plus délicate de notre mission ; apprécier les besoins réels du nouvel établissement, concilier les vues économiques du conseil général avec les tendances très louables, sans doute, du directeur de la ferme-modèle, vers le plus grand développement de cette utile fondation, telle est la tâche difficile qui était imposée à la commission de surveillance.

Le conseil général, en votant les fonds nécessaires pour l'établissement, dans les Bouches-du-Rhône, d'une ferme modèle, destinée à donner aux agriculteurs l'exemple de l'abolition de la jachère, des nouvelles méthodes de culture, de l'emploi des instruments aratoires perfectionnés, de l'application des procédés de la nouvelle école séricicole, de l'amélioration de la race ovine, etc., etc., a montré dans sa dernière session, tout l'intérêt qu'il portait aux progrès de l'agriculture du département. Il ne saurait, après un vote qui a reçu l'approbation générale du public, refuser un appui soutenu à une création aussi utile dont il est le fondateur ; il doit donc s'attendre à faire de nouveaux sacrifices pour consolider son œuvre, en étendant les bases un peu trop étroites sur lesquelles la ferme-modèle a été établie.

De son côté, M. le directeur doit modérer le zèle qui le pousse vers le prompt développement de la ferme-modèle, et attendre, pour demander de nouvelles allocations de fonds, que le bien produit par un sage emploi des premières sommes allouées soit appréciable, et autorise la commission de surveillance à solliciter de nouveaux encouragements de la part du conseil général.

C'est dans cet esprit que la commission a examiné avec

soin les réclamations et les demandes d'allocations nouvelles de fonds mises sous ses yeux; après avoir discuté les motifs avec M. le directeur, elle les a classées en deux catégories.

1° Celles qui lui paraissent devoir être admises;

2° Celles qui doivent être ajournées.

Réclamations admises.

Modification de l'article 18 *du Traité.* — 1° M. le directeur demande une modification à l'article 18 du traité, qui porte que le troupeau en mérinos de race pure, acheté aux frais du département, sera rendu en *même nombre* et *même valeur*. M. le directeur fait observer, avec raison, que ces termes veulent dire probablement même *laine*, même *race*, et non même valeur pécuniaire, comme semble indiquer leur traduction littérale, interprétation qui pourrait lui devenir onéreuse en raison même de la plus grande propagation de la race, qui en affaiblirait la valeur d'ici à l'époque de l'expiration du bail.

La commission a pensé que cette réclamation était fondée, et propose de modifier l'article 18 en adoptant la rédaction suivante, qui offre les mêmes garanties aux intérêts du département et fait disparaître toute interprétation équivoque.

Le troupeau sera rendu en même nombre, composé de têtes du même âge et de même qualité.

2° Une modification au même article est aussi réclamée sur les dispositions qui concernent la remise des instruments aratoires perfectionnés. L'article porte qu'ils seront rendus à l'expiration du traité, ayant la même valeur. M. le directeur a fait observer à la commission que la valeur vénale des instruments aratoires diminue non seulement par l'usage, mais encore par suite des nouveaux changements qu'ils subissent, qui font souvent abandonner

le modèle primitif pour un modèle encore plus perfectionné.

La commission adopte la rédaction suivante proposée par le directeur,

Le directeur de la ferme modèle sera tenu de rendre les instruments aratoires tels qu'ils seront à l'époque de la fin du traité, mais en état de servir.

3° L'article 20 du même traité a stipulé que les frais de timbre et d'enregistrement seraient à la charge du directeur, cette formalité de clause était indispensable, dit M. le directeur, pour la validité de l'acte. Elle a échappé à la prévoyance du conseil général.

Le coût de l'enregistrement a été de.....F.	222
Le coût du timbre..............................	4 60
Total..........F.	226 60

La commission pense que cette somme ne doit pas rester à la charge du directeur, et appuie sa réclamation auprès du conseil général.

4° M. le directeur fait observer qu'aucune allocation n'a été accordée pour la dépense d'un médecin attaché à la ferme. Depuis le 27 mai, jour qu'est arrivé le premier élève boursier, le médecin a été sans cesse nécessaire; il a fallu l'appeler très souvent et même le faire consulter chez lui; il a, en outre, fallu acheter des médicaments. M. le directeur pense que ces frais ne devraient pas peser sur lui; qu'il n'y aurait pas justice non plus à les faire supporter aux élèves malades, attendu que la dépense est plus forte à la *Montaurone* qu'elle ne le serait chez eux; il réclame, en conséquence, une nouvelle allocation pour y faire face à l'avenir.

La commission prenant en considération les motifs exposés par M. le directeur, propose au conseil général de

voter une somme de 300 francs pour cet objet. 200 francs seraient affectés à un abonnement avec le médecin de Saint-Cannat, et 100 francs resteraient à la disposition de M. le directeur pour payer les remèdes.

Engrais Jauffret. — 5° Plusieurs propriétaires ruraux ont engagé M. le directeur à faire faire des expériences sur l'engrais Jauffret, à la *Montaurone*. Une demande avait été faite au conseil général, l'année dernière, dans ce but ; elle ne fut pas accordée. Dans un article inséré dans les *Annales provençales*, M. de Villeneuve évalue à 400 fr. la somme nécessaire pour la construction d'un hangar, d'un réservoir et d'un établi pour la confection de l'engrais Jauffret ; M le directeur offre de se charger de ces constructions moyennant une somme de 300 francs.

Reconnaissant l'utilité qu'il y aurait à ce que la ferme-modèle donnât l'exemple de l'emploi d'une méthode pour la confection des engrais, aujourd'hui généralement reconnue bonne, encore trop peu répandue, et dont l'auteur est un simple paysan provençal, né dans ce département, la commission sollicite du conseil général une somme de 200 francs qui serait accordée à M. de Bec, à la charge par lui de faire construire, à ses frais, un local pour la fabrication des engrais, suivant le procédé Jauffret, tel que l'indique M. de Villeneuve.

Logement des élèves. — 6° Une somme de 400 francs avait été allouée pour l'appropriation du logement des élèves ; cette somme est insuffisante, M. le directeur réclame une nouvelle allocation de 400 francs, et la commission s'est assurée qu'elle était nécessaire pour loger les élèves d'une manière saine et convenable.

Instruments aratoires perfectionnés. — 7° Sur les 1,200 francs accordés pour achats d'instruments aratoires perfectionnés, 1,067 francs ont été dépensés conformément au procès-verbal dressé par la commission de

surveillance. M. le directeur propose d'affecter la somme de 133 francs disponible, à l'achat d'une charrue Bonnet, pour les défoncements, et la commission pense qu'on ne saurait faire un meilleur emploi de cette somme, soit à cause de la bonté de cet instrument, soit comme encouragement donné au cultivateur intelligent de ce département qui en est l'inventeur.

Bibliothèque. — 8° Une somme de 1,000 francs avait été accordée pour achats de livres ; il reste disponible sur cette somme 231 francs 20 cent. que M. le directeur propose d'employer pour frais de journaux agricoles, pendant les années qui vont suivre, en rendant compte, chaque année, de la dépense qui aura été faite. La commission est d'avis que cette proposition doit être acceptée.

Etablissement d'un atelier de radoub dans la ferme. — 9° Dans un rapport supplémentaire transmis à M. le président de la commission, le 12 du courant, M. le directeur réclame l'établissement d'un atelier de radoub pour les instruments agricoles, afin que les élèves puissent y puiser les connaissances pratiques sur le mécanisme des instruments aratoires perfectionnés, bien plus difficiles à réparer que ceux du pays. Il importe aussi que le forgeron chargé de faire ces réparations ait les connaissances requises, afin de pouvoir les enseigner théoriquement aux élèves.

M. le directeur établit la dépense de la création de cet atelier de radoub comme suit :

Frais de premier établissement, y compris bâtisses, forge, soufflet, enclume et outils.	F. 360
Trois mois d'apprentissage à la fabrique d'instruments aratoires perfectionnés de M. Lacaze, à Nîmes, pour le forgeron qui sera placé à la tête de cet atelier................................	60
Plus, pour trois mois de nourriture de cet ouvrier, à 1 franc par jour..........................	90
Total... F.	510

La commission, considérant que les instruments aratoires perfectionnés ne peuvent être utilement employés que lorsqu'ils sont bien ajustés; que l'usure des socs dans les charrues, par exemple, contribue à déranger la marche de l'instrument et exige une plus grande force de tirage, est d'avis que la création d'un atelier de radoub est un objet urgent pour le succès de la ferme-modèle, et vu la modicité de la somme demandée, appuie cette réclamation auprès du conseil général.

Demande d'allocation ajournée. — En appuyant auprès du conseil général une grande partie des réclamations de M. le directeur, la commission a donné la preuve du désir qu'elle a de seconder, par tous les moyens qui sont en son pouvoir, M. le directeur dans la tâche honorable qu'il s'est imposée; mais ce n'est là qu'une partie de sa mission : créée autant pour accélérer les développements progressifs de la ferme-modèle, que pour veiller au bon emploi des fonds accordés par le conseil général, elle a pensé que sa recommandation auprès de lui aurait d'autant plus de poids, qu'il lui serait démontré que les demandes de la commission étaient faites avec réserve et après un mûr examen.

1° M. le directeur a fait observer à la commission que, d'après le mode de paiement adopté pour la pension des boursiers, cette pension lui est payée par moitié, de six en six mois, terme échu, et qu'étant obligé de faire l'avance, il y a préjudice pour lui.

Tout en reconnaissant qu'il eût été plus convenable de stipuler que cette pension serait payée d'avance, la commission pense que cet objet est d'une importance trop minime pour provoquer une modification au traité, modification qui d'ailleurs se concilierait difficilement avec les règles de la comptabilité administrative.

2° Dans son rapport du 9 juillet, qui sera mis sous les

yeux du conseil général, M. le directeur demande qu'une somme de 1,000 francs lui soit annuellement allouée sous le titre de [illegible] *à la prospérité de la ferme.*

Tout en rendant justice aux bonnes intentions de M. le directeur, et appréciant même en grande partie les motifs qu'il développe à l'appui de sa demande, la commission n'a pas trouvé dans un titre aussi vague un caractère de spécialité qui donnât d'autant plus de mérite à une dépense [illegible] en réalité, nullement d'utilité. Elle pense d'ailleurs que cette utilité, fût-elle dès aujourd'hui reconnue, il n'y aurait pas opportunité.

3° Deux motifs ont décidé M. le directeur à laisser sans exécution l'article 18 du traité relatif à l'achat d'un troupeau de mérinos race pure.

1° La rédaction obscure de cet article, qui présentait un sens équivoque sur la valeur du troupeau à l'époque de sa remise à l'expiration du bail.

2° Les pertes que peut présenter l'éducation de la race ovine mérinos, dans la position territoriale où se trouve placée la M[illegible].

La commission a déjà, dans ce rapport, donné son opinion sur la modification à faire dans les termes de l'article 18. Cette première difficulté se trouve ainsi résolue.

Quant au second motif que M. de Bec développe longuement dans son rapport, la commission ne partage pas entièrement les opinions de M. le directeur sur les inconvénients que présente l'éducation de la race mérine, et elle pense que son opinion, fût-elle fondée, cette raison ne serait pas suffisante pour le dispenser de l'exécution de l'article 18 de sa convention. La commission considère le traité comme indivisible, et M. le directeur doit mettre le même empressement à exécuter un article qui peut lui devenir onéreux, qu'il a mis, à l'exécution de ceux qui sont favorables à ses intérêts. Quand un an ou deux d'essai auront démontré que cette combinaison donne perte,

par les résultats de la comptabilité, la commission s'empressera de solliciter une indemnité du conseil général, ou de provoquer la suppression du troupeau mérinos de race pure, si les faits prouvent son inutilité.

M. le directeur termine ses observations sur le troupeau par la demande d'une modification dans la disposition des fonds alloués à l'achat du troupeau ; il propose de réduire à 30 au lieu de 40 le nombre de têtes à acheter, et d'affecter la valeur des dix têtes supprimées à l'achat de deux bœufs, destinés à servir d'attelage particulier pour faciliter les élèves au maniement des instruments aratoires perfectionnés.

La commission voit dans cette manière de procéder une atteinte portée à la spécialité de chaque allocation ; et elle pense qu'à la *Montaurone*, comme dans les autres institutions de ce genre, les attelages de la ferme doivent suffire pour exercer les élèves.

Résumé.

Considérée dans son ensemble, M. le Préfet, la ferme-modèle présente une situation aussi favorable qu'il était permis de l'espérer dès son début, et après six mois seulement d'existence. Des faits importants se sont accomplis dans ce court espace de temps ; ils peuvent se résumer de la manière suivante.

Commencement de modification apportée à la culture du pays par l'introduction des assolements.

Adoption des instruments aratoires perfectionnés, le plus généralement employés dans l'agriculture moderne.

Construction d'une magnanerie salubre d'après le système de M. Darcet ; éducations comparatives entre la méthode provençale usuelle et celle de M. Camille Beauvais.

Établissement d'un champ d'expériences [illegible] à divers [illegible] pour toute la durée du traité.

Commencement d'organisation d'une école rurale des[illegible] dans la [illegible] département des [illegible] agricoles [illegible].

Enfin, établissement d'une comptabilité en partie double, [illegible] toutes les opérations de l'établissement.

[illegible], M. le Préfet, les faits dont la commission [illegible]. Si le tableau que nous venons de [illegible] ne présente pas encore l'aspect d'un établissement [illegible] complet d'or[illegible], on peut dire cependant que le plus difficile est fait, et il est permis d'espérer que les conséquences des bons principes qui ont présidé à la création de la ferme modèle ne se feront pas attendre longtemps. En consignant dans le cours de ce rapport quelques observations légèrement critiques, la commission n'a entendu déverser aucun blâme sur la direction imprimée au service de l'exploitation par M. le directeur. Elle connaît, elle apprécie les difficultés sans nombre qui entourent l'organisation première d'une institution de ce genre; elle applaudit au zèle qui anime l'homme chargé d'en diriger les travaux, mais elle a pensé qu'elle devait révéler son existence, en faisant connaître dès son début comment elle avait compris son mandat, et quel serait le mode d'action qu'elle était appelée à exercer sur la marche de la ferme départementale. Si la pensée de la commission est bien comprise, ce rapport doit satisfaire tous les intéressés.

Vous serez convaincu, nous l'espérons, M. le Préfet, que votre confiance dans la commission de surveillance n'est pas sans fondement. M. le directeur, de son côté, saura que ses travaux ne sont pas sans contrôle; qu'il existe à côté

de l'asile, qui n'appartient qu'à la réunion d'hommes désintéressés, animés d'un seul sentiment, celui du bien public, qui veille sur l'emploi des fonds du département, qui, pleine d'indulgence, est toujours prête à donner des conseils, à signaler les erreurs. La position de chacun étant ainsi bien déterminée, de prompts, d'immenses résultats doivent être obtenus. La haute administration du département et le conseil général, qui se sont si généreusement prêtés à cette fondation, ayant acquis la certitude que l'emploi des fonds hospitaliers est placé sous la garantie d'une commission de surveillance dont ils connaissent la conduite consciencieuse, seront plus disposés à seconder de nouvelles dispositions. La résistance de certaines forces agissant à l'abri de [illegible] une direction commune, semble [illegible] de la ferme-modèle, et chacun trouvera dans la reconnaissance publique la seule récompense digne de quelque ambition.

SECONDE PARTIE.

TABLETTES STATISTIQUES.—STATISTIQUE UNIVERSELLE.

Description hydrographique de la côte de la Régence de Tunis, depuis le cap Bon jusques à l'île de Djerba; par M. J. Ch. PISTORETTI, *négociant, chancelier du consulat de France, membre correspondant de la Société de statistique de Marseille, etc., à Soussa.*

Du cap Bon ou *Ras Chedder*, point où finit la côte occidentale du nord de l'Afrique, la mer méditerranée abandonnant la direction de l'Ouest à l'Est, prend tout à coup celle du Nord au Sud, et c'est avec ce nouveau cours qu'elle établit et baigne la côte occidentale de la Régence de Tunis, comprise entre les parallèles 37°. 05' et 33°. 35' de latitude septentrionale ; ce qui présente une étendue de littoral de 75 lieues maritimes ou environ. Les villes et les villages que l'on remarque sur ce littoral, sont : Ghalibia, Kemmèmet, Ergleah, Soussa, Monestir, Mahediah, Sfax et Gabes. Dans le rayon de Monestir, on rencontre les ilots de la Thonare et ceux des Conillières, et, vis-à-vis de Sfax, les îles de Kerkeni. Enfin à l'extrémité Sud-Est de la partie Syrte ou golfe de Gabes, se trouve la grande île de Djerba, quelques milles au sud de laquelle le petit endroit appelé *El Biben* indique le point limitrophe entre le pays de Tunis et celui de Tripoli. Le Sahal qui comprend une grande partie des deux Outhan (départements) de Soussa et de Monestir, appartient également à la côte de la Régence de Tunis.

Le cap Bon est donc l'extrême partie du promontoire appelé *Dàkhla* en langue arabe, c'est-à-dire *qu'il entre*, les indigènes voulant ainsi exprimer que le promontoire entre dans la mer. Son élévation au dessus du niveau de celle-ci, est de 450 à 500 mètres. Par un léger affaissement il se joint à une chaine de montagnes, qui, à la distance d'une lieue ou environ de la mer, parcourt la côte jusqu'aux environs de Kammemet, et qui s'écartant ensuite de sa primitive direction, prend celle du Sud-Ouest et va se réunir au grand parapet de montagnes qui environnent la vaste plaine du Kérouan.

Très important par sa position sur le grand passage du centre de la méditerranée, ce cap se trouve dans la latitude de 37°.5' et dans la longitude de 8°. 44' Est du méridien de Paris. Sa couleur se rapproche du foncé avec des tâches rougeâtres éparpillées çà et là sur ses flancs, lesquels sont escarpés et inaccessibles dans toute la partie septentrionale. Sur son sommet, qui se projète un peu vers l'Orient, on découvre un château qui, par sa position, peut être vu à une grande distance. Sa haute plage est toute de roches et son contour assez profond, de sorte que les navires peuvent au besoin s'approcher jusqu'à un mille de la terre. Son élévation, quoique peu considérable, suffit pour qu'il puisse être vu à la distance de 10 à 12 lieues. Ainsi donc, beaucoup de navires pouvant voir en même temps le côté maritime, la Pantelleria et le cap Bon, ont la facilité d'établir un excellent point de départ sur leur carte; ce qui leur permet de naviguer tranquillement soit qu'ils cherchent à éviter les skerki, si redoutés par les navigateurs, soit qu'ils aient à rentrer dans le canal de Malte.

En venant de l'Ouest et à peine arrivé dans la partie Est du méridien du cap Bon, un navire découvre le commencement de la côte, laquelle se prolongeant par Sud,

Sud-Est jusques à *Ras-El-Mustapha*, présente la première vue du littoral sur une étendue de cinq lieues, composé de roches et de sable, formant les avancements de terrain, connus sous les noms de Ras-Jddah, Ras-Assouad et Ras-El-Melka très rapproché de Ras-El-Moustapha. Sur cette dernière pointe, il existe un château ayant de médiocres dimensions; elle est telle que le navigateur venant du Nord, prend au premier coup d'œil pour une petite île, l'ensemble de cette pointe qui s'élève en forme de monticule et le fort qui gît au sommet. Mais en s'approchant, il reconnait bientôt la pointe de Ras-El-Moustapha, au Sud-Ouest de laqu'elle se trouve le mouillage de la Ghalibia. Pour plus de précautions, il convient de doubler ce cap à un bon tiers de lieue, jusqu'à ce que le château dont il vient d'être parlé reste par Nord-Ouest 1/4 Nord; que l'on en soit éloigné de deux tiers de lieue au moins, et que le village de la Ghalibia reste au Nord. On peut alors jeter l'ancre en 6 et 8 brasses de bon fond. Une frégate et même un vaisseau qui mouilleraient à un mille plus au Sud du point indiqué, seraient également dans une bonne position.

La latitude de cet encrâge connu sous le nom de Ghalibia ou Gallipoli, du nom du village lui-même, est de 36°.49' et sa longitude de 8°.47'. Par une heureuse combinaison l'île de Pantelleria se trouve précisément dans le même parallèle de 36°. 49' et éloignée de 13 lieues. En conséquence, placé de manière que cette île reste droit au Levant, on peut dire que l'on est dans la véritable latitude de Gallipoli et que, en cinglant juste à l'Ouest, on ne saurait manquer le bon endroit du mouillage (1) à un et deux tiers

(1) D'après la carte du dépôt de la marine, et d'après un ouvrage imprimé dans ces derniers temps, la mer, entre Pantelleria et Gallipoli, serait entièrement libre. Cependant un capitaine m'a assuré que, se trouvant à peu près au milieu de ces deux points,

de mille de distance de la terre. Les navigateurs doivent être aussi bien prévenus que lorsqu'ils se présentent à cette rade, il serait tout-à fait imprudent de se laisser séduire par la vue de la courbe que décrit la plage jusqu'à la pointe de Ras-El-Mustapha. Tous ceux qui s'avancent davantage, croyant être plus en sureté, sont forcés de couper leurs cables ou d'abandonner leurs ancres accrochées au fond qui y est tout formé de roches caverneuses. Pendant ces derniers mois, deux navires, l'un génois et l'autre toscan, ont dû y laisser leurs ancres, parce qu'ils avaient mouillé à moins d'un mille de distance du château, au lieu de chercher la distance signalée de deux tiers de lieue. Ce léger inconvénient de ne pouvoir mouiller dans l'intérieur de la rade, est largement compensé par la bonté du fond qui, du point voulu, se prolonge jusques à Ras-El-Mahmour, c'est-à-dire dans une étendue au Sud de huit lieues maritimes. Il résulte de cette considération non seulement que l'on peut se dispenser de s'interner entre le château et la terre, mais encore que les batiments qui se trouvent quelque peu sous le vent de Gallipoli et qui veulent y mouiller, peuvent librement jeter l'ancre à un demi mille de terre, le long de la côte jusques à Ras-El-Mahmour, et éviter de faire (ce qui arrive souvent) une vingtaine de lieues pour se refugier dans la rade de Monestir, ou une trentaine pour aller à la recherche des bas-fonds de Kerkeni. Chacun comprendra parfaitement que l'on ne se met à naviguer vers cet excellent abri, qu'alors que soufflent les vents opiniâtres d'Ouest et de Nord-Ouest, et même celui du Nord. Mais aussitôt que ces dominateurs de la

avec vent fort de Nord-Ouest, il lui arriva à bord un coup de mer, tellement fort qu'il arracha le canot de derrière et inonda le navire d'une manière extraordinaire. Un tel coup de mer annoncerait, à mon avis, un bas fond. De pareils cas, ne sont pas, du reste, nouveaux dans ces parages.

[illegible], il faut immédiatement mettre à la voile, afin de ne pas se laisser surprendre par les vents du large.

GHALIBIA.

Le village de Ghalibia, visible, comme il a été dit, de l'endroit du mouillage, se trouve placé sur une légère élévation de terrain, tout entouré de terres cultivées et environ à un demi mille du rivage de la mer, qui n'est autre chose qu'une vaste plage basse et sablonneuse. Sans remonter à l'époque des colonies grecques, où l'histoire nous apprend que cette ville ressemblait à un bouclier, le nom même ancien de Gallipoli, nous indique clairement que ce lieu a dû offrir à toutes les époques, les différentes ressources d'un bon mouillage. En effet, vers l'extrémité de Ras-El-Mustapha et fesant route sur le château même, on rencontre les restes d'une digue et un ancien port de forme elliptique qui a dû être excellent pour les navires des temps passés. Aujourd'hui, il est si encombré que l'on y entre à peine avec une embarcation. En y débarquant en face du fort et à la distance de quelques pas, on voit un puits qui contient de l'eau de source, bien préférable à celle dont les navires se pourvoient sur les divers points de la Régence. C'est-là une ressource connue seulement de quelques-uns des nombreux capitaines marins qui touchent à cette rade.

Le commerce est nul à Ghalibia dont la population n'est guère que de 2,500 âmes. On n'y trouve d'autres établissements européens que ceux formés par un Napolitain et un Maltais. Le premier est intendant de santé et l'autre commerçant.

Du mouillage de Ghalibia, la côte se prolonge au Sud-Ouest et cela dans une étendue de huit lieues, en présentant toujours la même chaîne de montagnes indiquée, et,

au-dessous de celle-ci, une plage blanche et sablonneuse qui suit sa direction jusques aux roches peu nombreuses de Ras-El-Mahmour, c'est-à-dire à l'extrémité Nord du golfe de Kammemet. (1)

Nabel.

Le petit village de *Nabel*, renommé par la fertilité de ses environs et la pureté de son air, est situé à un mille de distance de la mer, entre Ras-El-Mahmour et la petite ville de Kammemet. La côte comprise entre ces deux points, est toute de sable et embrasse un terrain de trois lieues et deux tiers qui s'étend à l'Ouest 1/4 Sud. Avec les vents d'Ouest, de Nord-Ouest et Nord, les navires peuvent y mouiller librement, même en face du village de Nabel et à la distance d'un petit mille de la rive, en six et 8 brasses de bon fond de sable. Cependant afin d'avoir plus de facilité pour appareiller, il est prudent de se tenir de préférence vers Ras-El-Mahmour.

Tout le commerce de Nabel consiste en une grande quantité de vaisselle ordinaire, mais vernissée, et qui, fabriquée dans le pays même, est ensuite transportée sur les différents points de la Régence, par de petits bâteaux de 4 à 8 tonneaux, que les indigènes appellent *sandale*. Plusieurs Chrétiens et des Juifs demeurent dans ce village. Mais ils n'y forment pas ce qu'on pourrait appeler un établissement de commerce. Leur existence y est très limitée et transitoire, c'est que les produits y sont des plus simples et suffisent à peine aux besoins. En un mot, c'est une localité si pauvre qu'un négociant n'y ferait absolument rien.

(1) A 8 milles au Nord de Ras-El-Mahmour et un et demi dans l'intérieur des terres, on trouve le village de Kourba, et à 500 mètres à peu près au Sud-Est du même, un port ancien comme celui de Ghalibia, mais plus grand et dont l'intérieur est maintenant converti en jardin.

KAMMEMET.

Dans la latitude de 36°.24' et dans la longitude de 8°.24', cette petite ville, blanche et d'un aspect gracieux, est située sur une pointe très basse, qui présente à l'Est un rivage formé de roches et à l'Ouest une plage de sable. Les remparts de cette ville, ou plutôt de cette espèce de château, sont si près de la mer que celle-ci les mouille pour légers que soient ses mouvements.

Du côté opposé, on cultive la terre jusqu'aux montagnes voisines qui, par un temps clair, sont visibles à la distance de 35 milles.

On pourrait bien mouiller à 3 ou 4 encablures de la ville. Mais il est très difficile qu'un navire aille chercher un abri dans ce lieu, surtout si l'on considère que, d'après la direction de la côte contigue, on ne serait pas en assez bonne position pour s'éloigner promptement de terre. En conséquence, cette rade n'est fréquentée que par de petits bateaux de la côte, que l'on tire presque toujours sur la plage.

La population de Kammemet ne dépasse pas le chiffre de mille ames. Un petit faubourg au Nord-Ouest de cette ville, augmente seulement de quelques centaines ce chiffre. Un seul Maltais y est établi depuis plusieurs années, vivant au milieu des indigènes et fesant de très petites affaires en vin, eau-de-vie, etc., etc.

A dix lieues Ouest, 5° Sud-Ouest de Kammemet, s'élève au dessus de toutes les autres, la montagne du Zaouan, laquelle d'après plusieurs observations, serait de 1343 mètres au dessus du niveau de la mer. Sa conformation est volumineuse et très étendue du côté Nord; néanmoins son sommet prend l'allure conique. Par un temps clair, on la distingue fort bien à 22 lieues de loin, et comme

les terres de ce littoral sont ordinairement très claires la montagne du Zaouan peut très souvent servir de bon guide aux navires qui traversent le Kammemet, ou naviguent en présence de la côte.

La plage qui existe, comme il a été dit, dans la partie occidentale de Kammemet, peut être regardée comme le commencement de la plage sablonneuse qui, en s'étendant jusqu'au village de Ergleah, trace cette courbe Nord-Sud qui n'est autre chose que le centre de la baie connue sous le nom de golfe de Kammemet. Dans ces dix lieues de côte, on ne rencontre rien qui intéresse la marine, si ce n'est l'espèce de tour de Bourdj-El-Menard, que l'on croit avoir servi de signal à la marine des anciens, lorsque cette partie du littoral avait, ce qui n'est pas douteux, une conformation différente. Mais aujourd'hui que ce reste d'antiquité se trouve à un bon tiers de lieue de la mer, parce que celle-ci y a été remplacée par la terre, aujourd'hui, disons-nous, ce point de côte et les restes très insignifiants de l'ancien mouillage, qui a dû être au Nord-Est de la tour, ne présentent aucun avantage pour les navires. La seule chose à indiquer, c'est que l'on peut voir Bourdj-El-Menard, jusques à 4 lieues de distance. Sa forme est ronde, et, comme monument ancien, il offre quelque ressemblance avec le tombeau de Cecilia Metella, que l'on voit à Rome, à gauche de la voie Appia.

La plage dont il vient d'être parlé, est très basse dans toute son étendue, et plus particulièrement vers le centre de la baie, laquelle n'a d'autre parapet que la marécageuse Djerba, ou pour mieux s'expliquer, le vaste étang qui s'enfonce à perte de vue au Sud-Ouest, entre les montagnes de Sidi-Kalifa, du côté Nord, et les collines de Sidi-Bou-Ali dans la partie Sud. Seulement entre la dite Djerba et la mer, on voit de temps à autre des dunes très peu élevées et des buissons dont la hauteur est tout au plus de

5 pieds. Avec des temps forts et dans la belle saison, si l'utilité de la navigation réclame de prolonger la baie jusqu'à une demi-lieue de terre, on peut tranquillement le faire sans aucune crainte, la mer, dans ce parage, étant tout à fait sans dangers.

ENGLÉAH.

Le village d'*Englèah*, situé sur le parallèle de [illegible]°.58' et sur le méridien de 8° 22', peut être assez souvent reconnu par les navigateurs qui, du septentrion, dirigent leur route vers Sousse ou Monestir. Il n'est éloigné de la première ville que de 6 lieues maritimes. Quoique la plage de la Djerba se prolonge jusqu'à une grande proximité du village, et que du côté de terre, le chemin soit tout encombré de sable, Engléah se trouve, néanmoins, sur une proéminence de terrain, de rocs et sur les débris d'une ancienne et petite ville romaine qui peut bien avoir été Héraclée, d'après la ressemblance avec le nom d'aujourd'hui, quoique assez corrompu, et comme cet avancement de terrain est battu tout au tour par les vagues de la mer, il en résulte un délabrement de falaises que l'on serait tenté de prendre pour une chaîne d'écueils disposés parallèlement à l'Est du village. Avec un temps clair, on peut très bien distinguer ce point à six lieues de distance, et les détails propres à le faire reconnaître sont d'autant plus nécessaires, que l'on n'ignore pas que ce point a été pris plusieurs fois pour Sousse.

L'aspect de ce village, très mesquin, ne saurait être comparé, quant à la blancheur, avec les villes de Sousse et de Monestir. Les maisons sont bâties à l'instar de celles des hameaux et crépies avec de l'argile rougeâtre qui leur donne une apparence tout-à-fait triste et bien misérable. Du côté Sud-Est, qui est l'endroit le plus élevé du

village, on aperçoit, presque isolée, la blanche coupole d'un marabout musulman, comme on en voit tant dans les pays où domine la religion de Mahomet. Du côté Nord, la plage est blanche et très basse, et du côté Sud, elle est cultivée dans toute l'étendue d'un bon tiers de lieue. Derrière le village, un immense champ d'oliviers donne à ses environs un air de fertilité qui malheureusement est contrariée par une sècheresse presque continuelle.

Comme pour Kamuemet, il n'y a pas de raison qui engage les navires d'aller chercher un mouillage sur la rade de Ergleah. Mais puisque les bâtiments peuvent être forcés de se rendre, en certaines circonstances, là où est la mer assez profonde, il convient de dire qu'à 200 mètres au Sud du village, on trouverait un bon fond avec six ou 8 brasses d'eau. Mais il est à considérer qu'avec le vent traversier, on aurait beaucoup de peine à tenir bon ; il ne faudrait pas même en concevoir l'espérance, attendu qu'à quelques centaines de mètres de la plage, la mer a une profondeur bien plus considérable que sur les divers points de la côte. Ainsi donc, à moins du cas de force majeure, on ne doit pas songer d'aller y mouiller.

Dans cette localité, ne sont établis ni Chrétiens ni Juifs. La population y est à peine de 400 personnes. L'huile mangeable d'Ergleah est très estimée, mais la récolte en est si rare, que souvent on oublie son excellent goût.

Depuis Ergleah jusqu'à Sousse, la mer est sans dangers et on peut partout s'approcher de terre. La partie du littoral, comprise entre le village et la ville, est une plage basse et sablonneuse se manifestant à peu de distance de la mer par des ondulations de terrain, qui, à deux lieues au Nord de Sousse, forment les deux collines de Kouda, très rapprochées l'une de l'autre et d'une grande uniformité dans leur conformation. On évalue à près de 80 mètres leur hauteur au-dessus du niveau de la mer. Leurs

plateaux sont tellement plans et unis, et leurs flancs si peu obliques que l'on serait tenté de les prendre pour des figures égales de géométrie. Leur hauteur est telle qu'on les aperçoit à 6 ou 7 lieues de distance, et de manière qu'en venant du côté Nord, on les distingue presque toujours avant la ville de Soussa, et servent conséquemment de bonne indication pour cingler vers le mouillage. Supposons, en effet, qu'un navire destiné pour Soussa, ait été obligé par un temps brumeux ou toute autre circonstance de la navigation, de rester trois ou quatre jours en pleine mer, sans être bien sûr de son point, ne sera-t-il pas satisfaisant pour le capitaine, lorsqu'il s'approchera de la côte, d'avoir la certitude qu'il doit, à deux lieues au Nord de Soussa, découvrir les deux collines dont il vient d'être question et que j'appellerai les deux sœurs de Kouba; reconnaissance à la suite de laquelle, sans avoir encore distingué la ville, il peut diriger sa route vers elle! Tous ces détails en apparence prolixes, étaient pourtant indispensables, en considérant bien des circonstances de navigation qui les ont suggérés.

SOUSSA.

Située au 35°.48' de latitude et 8°.25' de longitude, la ville de Soussa, petite, blanche, entourée de murs, ayant la forme d'un trapèze plus que celle d'un parallélogramme parfait, occupe le penchant d'un monticule composé en grande partie des restes amoncelés de l'antique Adrumentum, ville très souvent citée dans l'histoire romaine et qui, d'après Salluste, aurait été fondée presque en même temps que Carthage, par les mêmes colons phéniciens. Placée donc, si favorablement en amphithéâtre, la ville de Soussa, vue du coté Est, c'est-à-dire du petit golfe de Soussa, présente un coup d'œil agréable et séduisant, par la blancheur des maisons, au milieu de

palmiers répandus çà et là, et par le bel effet des créneaux des remparts, à travers lesquels la vue rencontre toujours le bleu d'un magnifique ciel.

Le circuit de cette petite ville africaine n'est que de 2000 mètres ou environ. Au Nord et au Sud de ses remparts, ainsi qu'à l'Ouest, apparaissent des champs immenses de monotones oliviers, disséminés au septentrion jusques à 2 ou 3 lieues, et, à perte de vue, du coté méridional et de celui de l'Ouest. A droite et à gauche, et presque sur le bord de la mer, sont deux lignes de maisonnettes de campagne, qui, de chaque coté occupent un espace de terrain d'une longue lieue d'étendue. La construction de ces singulières demeures est de la plus grande simplicité. Ce sont de petites tours carrées-longues dont la diagonale est de 6 à 8 mètres. Elles n'ont qu'un rez-de-chaussée surmonté d'une terrasse. Mais comme elles sont construites sur un terrain très bas qui aboutit à la mer par une plage blanche et que les oliviers qui les entourent sont très petits, elles sont distinguées par cela même d'autres habitations semblables environnées de palmiers, situées sur la hauteur de *Saanes*, dans l'extrême partie Sud-Ouest du golfe de Soussa, mais appartenant au territoire de Monestir.

Les collines de Kouda étant reconnues, ainsi que la blanche Soussa avec ses oliviers et ses bras de maisonnettes, il ne reste plus qu'à parler du mouillage.

Plusieurs géographies des plus accréditées, parmi celles-même imprimées dans ces derniers temps, s'accordent à dire que Soussa possède un bon port. Cependant, ce mouillage sûr n'existe plus depuis 1785, époque où la Régence de Tunis se trouvait en guerre avec les Vénitiens et que ces vieux et valeureux ennemis des Musulmans avaient une escadre commandée par l'intrépide Emo, dernier mais si digne amiral de cette marine qui, pendant plusieurs siècles, avait servi de digue insurmontable entre une

partie de l'Europe et l'orgueilleux et menaçant Empire Ottoman. Les exploits des DANDOLO, des MOROSINI, des BARBARIGO, des PISANI, des ZENO, etc., seraient là pour le prouver. Mais faisons comme le célèbre poète anglais de notre siècle, demandons le aux flots immortels qui ont été témoins de l'horrible défaite de Lepante.

Les restes de l'ancien port de Soussa attestent évidemment son ancienne origine et prouvent que les habitants d'Hadrumète avaient su, suivant les meilleures règles de l'art, construire une digue semblable à celle dont le port de Civita-Vecchia a été doté par la nature. Dans le cours des siècles, Adrumentum disparut sous les coups des Goths, des Vandales et sous la hache et le feu des successeurs de Mahomet. Il paraît cependant bien certain que le port carthaginois ou romain a servi longtemps après à l'ancienne ville convertie en Soussa musulmane. Enfin, les habitants de Soussa ne sachant comment résister aux vaisseaux de St-Marc, songèrent à la construction de deux batteries, et, dans l'espoir d'atteindre plus facilement l'ennemi, mouillé en grande rade, ils se décidèrent à les bâtir aux extrémités de la digue, déjà complètement endommagée. Il est permis de conjecturer qu'avant et pendant l'exécution des batteries, le sable mouvant avait déjà beaucoup encombré le vieux port; ce qui donna sans doute aux défenseurs l'idée de faire communiquer les deux forts avec la terre, au moyen de deux isthmes-corridors. De là, la disparition complète de l'entrée du port. Toutefois, les petits navires qui pouvaient passer au milieu des délabrements de la digue, profitèrent encore pendant quelque temps de cette belle sûreté offerte par les débris d'un chef-d'œuvre de l'art. Mais dans les derniers quarante ans, la nonchalance musulmane laissa des dunes de sable mouvant convertir insensiblement ce magnifique port, en un Champ de Mars

où les soldats de S. A. le Bey de Tunis vont aujourd'hui faire la manœuvre.

Ainsi, le seul mouillage connu maintenant, à Soussa, est sa propre rade située au Sud de l'ex-port, par conséquent du côté de la mer, à gauche des deux batteries et précisément en face des remparts de la ville. Le plus gros navire marchand peut sans aucune crainte cingler jusqu'à deux encablures des batteries, et dans tout le golfe de Soussa arriver tranquillement jusqu'à un tiers de lieue de terre. A une demi lieue à l'Est de Soussa, il existerait, d'après diverses cartes et au dire de quelques écrivains de marine, un bas-fond n'ayant que 1/2 brasse d'eau au dessus. Nous pouvons affirmer qu'un semblable inconvénient ne s'est jamais trouvé là. Ainsi donc, les capitaines peuvent suivre leur route en ligne droite, c'est-à-dire éviter des détours inutiles que l'on voit faire souvent aux navires qui se dirigent suivant de telles cartes.

Le plan lithographié que nous donnons ici, relevé et sondé avec beaucoup de patience et une grande attention, servira à confirmer tout ce qui vient d'être dit.

Comme aux recherches, dans l'intérêt de la marine marchande, se rattachent les renseignements concernant les navires de guerre destinés à la protéger et à la défendre, il n'est pas hors de propos de dire qu'à une longue lieue de terre et sur le point où la tour de la Ghasba et les remparts du côté Sud, ne font qu'une seule ligne, la sonde donne dix brasses de fond, et qu'en suivant exactement cette ligne, lorsque la sonde donne sept et six brasses, on n'est plus qu'à un tiers de lieue des remparts de la ville. Des corvettes et de gros briks pourraient donc s'approcher bien davantage, et, pendant le beau temps, arriver près du mouillage des navires marchands, à 3 ou 4 encablures au Sud 1/4 Sud-Est de la seconde batterie et en 4 1/2 et 5 brasses de fond de sable et d'algues.

Les vents traversiers de la rade de Soussa, étant l'Est et le Nord-Est, il faut avoir soin de s'enfourcher toujours avec la meilleure ancre au Nord-Est, et avec la seconde au Sud-Est. Il n'est pas moins prudent d'ajouter une ancre à jet à la première. Les autres six vents de la boussole ne donnent aucune crainte aux capitaines. Le traversier, le plus redouté des marins, reste souvent plusieurs années sans se faire sentir. Du reste, avec un gros mauvais temps, il a été reconnu que la grande oscillation de la houle, ayant principalement lieu sur les 10, 9 et 8 brasses de fond, on a le bonheur de voir arriver sur la rade des vagues qui, au lieu d'être fortes et dangereuses, sont blanches et fatiguées, de sorte que les amarres des navires qui sont au mouillage ne travaillent que faiblement. Mais lorsque le traversier souffle de manière à tourmenter les navires, ceux qui sont bien garnis en amarres résistent presque toujours, et ceux qui sont obligés de venir à la côte, par suite d'avaries, vont ordinairement échouer devant un palmier à l'extrémité Sud des remparts de la ville. Cet arbre est, en effet, un excellent signal, puisque les navires qui font une bonne manœuvre en vue d'échouer convenablement, rencontrent au devant de ce palmier une plage molle et souvent algo-sablonneuse. Cependant, comme la haute tour de la Ghasba se trouve dans le même alignement du palmier, il convient de l'indiquer de préférence comme un point de direction beaucoup plus saisissable, dans la triste conjoncture où les navires sont obligés de faire côte. Il n'y a, en cet endroit, absolument rien à craindre pour la vie de l'équipage, et presque toujours, après le mauvais temps, on remet à flot les navires qui n'ont été que légèrement endommagés, comparativement à la gravité de la circonstance. Aussi, beaucoup de navires, après avoir échoué sur la plage de la rade de Soussa, ont continué tranquillement leur voyage pour Marseille, Alger, etc. Dans

les deux dernières années, de tous les navires qui ont fait cote, il n'y a eu que la perte d'une très vieille bombarde, et encore faut-il considérer qu'elle avait échoué sur le flanc ; ce qui n'est pas peu dangereux et ce que l'on doit toujours éviter par tous les moyens de l'art

Pour achever les détails sur la transmutation du mouillage de Soussa, il nous reste à dire que jusque vers 1825, les navires marchands d'environ cent tonneaux, venaient s'enfourcher à côté du corridor Sud de la batterie, au moyen d'un grelier qu'ils amarraient à terre. C'était encore un excellent abri, parce que les restes de l'ancienne digue empêchaient la mer d'entrer dans cette espèce d'échancrure. Malheureusement ce petit asile n'existe plus, et là où mouillaient les navires on ne trouve aujourd'hui qu'un demi mètre de fond. Les dunes dont il a été parlé plus haut, font cause commune avec le vent Nord-Ouest. Lorsque celui-ci souffle, on dirait que le sable se plaît à en recevoir toute l'impulsion et à établir ce courant qui, toujours sujet à la puissance motrice, vogue et se dissémine jusques à une certaine distance dans la rade.

Dans le même golfe de Soussa, à 8 milles précises Sud-Est 1|2, 1|4 Est de la ville, on rencontre une espèce de calanque, formée par la pointe Nord et le bas fond du promontoire de Monestir. Dans le véritable endroit de l'aunage, qui n'est qu'à deux tiers de mille de terre, on trouve 4 ou 5 brasses d'eau, avec un excellent fond. En entrant dans le golfe, le plus sûr moyen pour arriver à ce mouillage, est de faire route vers le point où la terre est plus basse que partout ailleurs. En marchant ainsi, les navires suivent la direction d'un petit bois de palmiers, qu'ils doivent abandonner à quelques degrés à leur droite, ayant soin au moment où la dernière île Nord de la Thonnara va être couverte par la pointe de *Scanez*, de jeter l'ancre. Le plan du golfe est là pour éclaircir suffisamment la

description de ce mouillage qui, au moyen des bas fonds que l'on voit s'étendre du côté Nord, pourrait servir de refuge aux navires et même, au rapport de pêcheurs qui s'y sont trouvés pendant un mauvais temps, garantir du traversier les bâtiments que celui-ci tourmenterait sur la rade de Soussa.

Toute l'importance du commerce de Soussa consiste en achats et exportations d'huile d'olive dont la majeure partie est importée à Marseille. En 1843, l'exportation de ce liquide dans les trois rades de Soussa, Monestir et Mahediah (1) a été de . . . . . 72,100 hectolitres.

Savoir : 55,183 hectolitres expédiés à Marseille.
16,917 id. à Gênes, Livourne, Malte, Mer noire, Gibraltar, etc.

72,100.

Dans le courant de l'année 1844, le mouvement commercial de ce liquide a été de . . . . 40,124 hect.

Savoir : 30,567 hect. pour les fabriques de Marseille.
9,557 id. pour Gênes, Livourne, Malte, etc.

40,124

On comprend, du reste, fort bien que la quantité de la marchandise négociée est toujours en raison du produit. De 1834 à 1843, les récoltes en huile ayant été presque nulles, de bien faibles achats et expéditions ont été faits durant tout ce temps.

(1) On cite ces trois rades à la fois, parce que c'est dans ces trois points qu'a lieu l'exportation de l'huile d'olive, récoltée dans ce sahal (province) et aussi par la raison que ces trois échelles appartiennent à l'arrondissement du consulat de France à Soussa.

Lorsqu'il y a convenance dans les prix, on exporte aussi de la laine, laquelle est moins estimée que celle que l'on embarque sur la rade de Tunis. Mais soit qu'on n'en demande pas, ou qu'il y ait de grandes difficultés et risques à s'en procurer, les affaires, quant à cet article, ont, depuis quelques années, considérablement diminué à Soussa. On assure que les Arabes, voyant que le commerce de cette ville ne leur fait pas de demande à ce sujet, vont vendre leur laine au marché de Tunis.

Le blé et l'orge sont également deux articles d'exportation, mais seulement lorsqu'il y en a abondamment et que le gouvernement en permet la sortie ; ce qui, selon toutes les apparences, n'aura lieu que très rarement à l'avenir, à cause des besoins du pays.

Parmi les articles susceptibles d'être exportés de la rade de Soussa, on peut encore citer du bon savon en pierre, des cuirs (qu'il faut acheter à un fermier du Bey), de la soude, des dattes, des bœufs, des os d'animaux.

Les articles d'importation sont le café, le sucre, des tissus de coton, de toutes espèces et qualités, du fer en barre, des planches de Venise et de Suède, des vins, esprits, des pots de Sicile, etc., etc.

Tant à Soussa que sur les autres points de la côte, ce commerce est fait presque exclusivement par les Maltais qui arrivent de leur île, avec de petits navires (Sprouares) de 8 à 16 tonneaux.

Voici le relevé en valeurs, du mouvement commercial de Soussa, Monestir et Mehediah pendant les années 1843 et 1844.

	Importations.	*Exportations.*
En 1843	196,373 fr.	3,880,536 fr.
1844	234,459	2,230,348
	430,832	6,110,884

La France n'a pas contribué à l'importation, si ce n'est pour un peu de vin. Mais à l'exportation son chiffre est le plus considérable. En effet, en 1843 et 1844, l'exportation a été pour Marseille de. 4,554,491
Et pour Gênes, Livourne, Malte, etc., etc. de. 1,556,393

F. 6,110,884

Il y a à Soussa de 6 à 8 maisons de commerce; elles font presque toutes la commission. Le premier de ces établissements a été fondé vers l'année 1808, par M. Joseph Saccoman qui exerçait en même temps les fonctions d'agent-consulaire de France. Animé des meilleurs sentiments, il eut par la nature de ces fonctions, de fréquentes occasions et le bonheur de les manifester, en se rendant utile à ses compatriotes et à divers chrétiens, à une époque où, tout le monde le sait, on était, dans ces pays et dans ces mers, vrai repaire de pirates, exposé à tous les désordres qu'ils se plaisaient d'y commettre.

Peu après 1820, les fils de M. Saccoman lui succédèrent dans les affaires et dans l'agence qui, en 1835, fut constituée en Vice-Consulat. Enfin, le 1er janvier 1843, eut lieu la fondation du Consulat de France par M. Helouis Jorelle.

La famille Saccoman compte donc depuis le père et ensuite le fils aîné, trente-cinq ans de bons services. Les autres nations n'ont que de simples agents consulaires.

Outre les six ou huit maisons qui font, comme il a été dit, la commission, et dont quatre sont françaises, il y a une cinquantaine de commerçants israélites indigènes, tous lancés dans la spéculation des huiles, dont les résultats sont rarement avantageux et bien souvent désagréables.

La population de Soussa se compose de 7 à 8000 ames.

Monestir.

Monestir, à trois lieues et demi Est 20° Sud de Soussa,

à 35° 45' de latitude et à 8° 35' de longitude, est une ville entourée de murailles, un peu plus grande que Sousa et située au milieu du côté Nord-Est du petit promontoire collatéral du golfe de Sousa et de celui de Monestir. De 400 mètres à 1000 mètres ou environ au Nord-Est de la ville et séparés par un chenal de près de 100 mètres, on voit trois îlots traçant une ligne Nord-Sud. Le plus grand est au centre ; les deux autres ont à peu près la même grandeur (200 mètres environ de tour sur 10 à 12 de hauteur). Ce petit groupe est généralement connu dans le pays, et par les marins, sous la dénomination de *Thonara*, parce que l'on avait établi sur ces écueils, il y a une vingtaine d'années, une pêche de thons, qui a été entièrement abandonnée quelque temps après.

Quoique Monestir soit situé sur un terrain tant soit peu élevé et presque horizontal, néanmoins, lorsque le temps est clair, on reconnaît ses remparts et sa khasba à 4 ou 5 lieues de distance. En naviguant ensuite vers la terre, on apperçoit la ville toute entourée d'un nombre assez considérable de palmiers qui composent un ensemble assez gracieux, principalement alors que, l'imagination étant fatiguée par la monotonie de la mer, on regarde avec expansion, la terre et même un aride rocher.

Le plan du golfe de Monestir fera naturellement concevoir que ce golfe est de fait un trésor, une véritable providence maritime, et que la vaste étendue de son mouillage mériterait d'être mieux connue des navigateurs. D'après les vérifications faites au moyen de la sonde, il est permis de ranger les îlots de la thonare jusques à une portée de pistolet, à laquelle un vaisseau pourrait arriver. La côte du promontoire qui tourne vers l'Est peut être accostée aussi jusques à une encablure de terre, par les navires marchands qui sillonnent ces mers.

Lorsqu'il y a des navires en rade, il est bien facile à un

capitaine qui arrive pour la première fois, de trouver le mouillage. Mais sans cet indice et privé de notions, il ne se reconnait que très difficilement dans un aussi vaste bassin. Il convient donc, après avoir doublé la partie Est du promontoire, de faire attention au château appelé Bordjel-kalb et de le dépasser de demi mille, de manière à être placé parallélement avec la baraque en pierre où se fait le service du bureau des Douanes à la cargaison des huiles. Là est le mouillage des navires marchands à 4 ou 5 brasses de bon fond; ils peuvent y jeter librement l'ancre, suivant leur immersion, jusques à une petite encablure de terre.

En général, les capitaines préfèrent la rade de Monestir à celle de Soussa, mais cette préférence est due plutôt à une réputation vague qu'à une connaissance suffisante du lieu. Voici des faits qui viennent à l'appui de cette assertion: naguères, un capitaine parti de Soussa pour Monestir, s'étant persuadé qu'il passerait aisément entre les îlots de la thonare et le continent, s'est engagé dans cette voie et ne s'est aperçu de son erreur qu'à peu de distance du danger. Il n'y a pas longtemps qu'un autre capitaine a échoué aux Conillières, croyant que c'était là la pointe de Monestir. Sans doute ces capitaines savaient que la rade de Monestir est une bonne rade, mais de quelle importance devait être cette connaissance, sans les notions nécessaires pour entrer comme il faut dans cette rade? Ces faits auxquels pourraient être joint le récit de malheurs arrivés dans ces derniers temps, n'ont été racontés ici que pour prouver que les marins s'exposent à de grands dangers, quand leur pratique est loin d'être consommée.

Mais s'il est impossible de passer entre les îlots de la thonare et le continent, il existe, du troisième îlot Sud au petit rocher qui touche la terre, une ouverture d'environ 100 mètres, au milieu de laquelle et plus intérieurement est un fond suffisant pour permettre à une frégate à vapeur

d'arriver à la proximité de 100 mètres des remparts de la ville.

L'entrée de la rade de Monestir n'a pas moins de trois lieues maritimes de largeur sur près de quatre de profondeur. Une semblable étendue de mer offre évidemment une navigation facile et tranquille aux navires qui se proposent de mouiller à Monestir.

Son extrémité orientale est formée par la grande Conillière, si·uée à l'Est 1|4 Nord-Est de la ville. La petite Conillière qui reste au Sud-Ouest 6e Sud de la grande, s'en trouve éloignée à la distance seulement de demi-lieue maritime et peut être d'un peu moins. Ces deux petites portions de terre qui, en langue arabe, et au pluriel, sont appelées *gouriat*, sont malheureusement trop basses, et à tel point que les navires ne parviennent à les découvrir, qu'alors qu'ils sont tres rapprochés d'elles. La hauteur du point le plus élevé de la grande est tout au plus de six mètres au dessus du niveau de la mer. Sa circonférence est de trois milles et celle de la petite tout au plus de la moitié. Mais à mesure que la blanche Monestir (qui ressemble tout d'abord à un château) est reconnue, il est facile de les découvrir et de les éviter, si par hazard il est nécessaire de naviguer près d'elles. Seulement on doit se garder de s'approcher trop de la partie Nord de la grande, attendu que de ce côté se trouve un fond de pierre, dangereux par le peu de profondeur, et puisque ce fond ne s'étend en dehors de l'île qu'à 3|4 de mille, il ne faut pas oublier qu'une fois les Conillières reconnues, il devient tout-à-fait inutile de prolonger sa route. Au reste, une indication sûre, positive, pour découvrir les Conillières. c'est de savoir que du centre du grand·îlot on relève la ville de Monestir à l'Ouest 1|4 Sud-Ouest, et la montagne du Zavouan au Nord-Ouest 4|4 Ouest précis. Avec un temps clair, on peut aussi du haut des mats les distinguer de loin, à la distance de 7 à 8 milles.

Après avoir parlé longuement des moyens de les appercevoir et de les approcher, il reste à signaler le passage existant entre ces îles. Ce chenal plus voisin du côté de la petite Conillière, offre à la sonde près de 4 brasses de fond sur au moins soixante à quatre-vingt mètres de largeur. Sa direction est Sud-Est 1|4 Est d'un côté, et par correspondance naturelle Nord-Ouest 1|4 Ouest de l'autre. Mais de tous les guides, pour celui qui se décide de naviguer dans un pareil passage, le meilleur, c'est la vue même. Ainsi, le navire qui, pendant un beau temps, veut gagner de 10 à 12 milles de tour, pour passer de droite à gauche ou de gauche à droite, n'a qu'à suivre attentivement le passage manifesté par une mer claire, bien colorée, tandis que les côtés sont annoncés par une mer trouble et vaseuse. Je serais loin de donner cet avis aux marins, si je n'avais parlé de ce sujet avec plusieurs capitaines qui ont navigué librement dans ce chenal, et si je n'avais été vérifier moi-même la disposition de ce passage.

De la petite Conillière, le bas fond qui, presque à fleur d'eau, forme si admirablement le golfe de Monestir, s'étend sans interruption à la partie extérieure jusques au cap Dimas, et s'achemine intérieurement vers le village de Toboulba, situé non loin de cette colline, au sommet de la quelle on voit le marabout de Sidi Ferdeline. Le même bas fond continue ensuite, à la distance d'un mille à un mille et demi, la direction du littoral jusques aux environs de Kénels, très-petit village que l'on rencontre à une lieue au Sud du mouillage marchand. De là, à Bourdj el Kalb, la rive et son bas fond sont formés par l'accumulation d'une grande quantité d'algue et de sable de nature presque bourbeuse.

Le golfe de Monestir, considéré ensuite dans son ensemble, présente trois espèces de fond, bien distinctes. La première espèce, qui commence au Nord de la grande Conillière, est un fond de pur sable. La seconde, qui prend son

origine sur le parallèle de la petite île et à une étendue de trois milles dans l'intérieur du golfe, contient un excellent fond d'algue et de sable. Enfin la troisième partie, qui comprend toute l'extrémité intérieure du golfe, n'est qu'un fond limoneux.

Ainsi donc, quelque soit le temps, il ne faut pour jouir de la plus grande sécurité dans ce golfe qu'y entrer et choisir à son gré l'endroit où l'on croit convenable de jeter l'ancre; supposé même que par un temps brumeux où par quelque accident, un navire vint à échouer, tout ce qui en resulterait consisterait à le remettre à flots au moyen d'une ancre étendue et en virant au cabestan dans cette intention. Et puisque par un temps violent de Nord-Est, les navires qui sont à l'ancrage marchand, sont exposés à recevoir de forts coups de mer, il serait bien, dans la mauvaise saison, d'être toujours prêt à démarrer, ou pour mieux dire de laisser tranquillement les amarres et de s'enfoncer dans le golfe, mouiller dans ce bon site et faire ainsi une grande économie de cables et de chaînes. Vers les premiers jours de l'année 1844, un capitaine français parti de la rade de Soussa quelques heures avant qu'un temps traversier se déclarât, se trouva pris à peu de distance de la terre et, ne pouvant plus tenir la mer, eut le bonheur de gagner le golfe de Monestir où il laissa courir jusques en face de Salade. De là il écrivit à son recommandataire *qu'il était tout aussi bien que dans le port de Marseille*, et il demandait des nouvelles de deux navires français qu'il avait laissés sur la rade et pour lesquels, à cause du mauvais temps qui régnait, il avait beaucoup de craintes. Ces craintes étaient fondées, car l'un de ces navires avait été obligé de faire côte.

Le traversier de la rade de Soussa vient, comme il a été dit plus haut, avec les vents de Nord-Est et d'Est. Celui de la rade de Monestir arrive plutôt avec les vents du Nord

et du Nord-Est, de sorte que si, à Soussa, le vent du Nord n'est pas bien à craindre, en ce sens que prolongeant parallélement la côte il ne soulève pas la mer, on peut dire qu'au mouillage marchand de Monestir, le vent d'Est est impuissant parce que les Conillières sont naturellement placées pour s'opposer aux vagues soulevées par ce vent cardinal. En résumé, on peut repéter ce qui a été avancé à propos de la rade de Soussa : ces temps traversiers ne se font heureusement sentir qu'à de longs intervalles d'années.

Ainsi, considérant l'excellente disposition des Conillières enclavées à la terre au moyen d'une magnifique digue de bas fonds ; considérant aussi les 8 ou 9 brasses et demie d'eau que donne la sonde au Sud-Ouest 6° Sud de la petite île, on comprendra aisément que même une escadre de plusieurs vaisseaux trouverait là un mouillage sûr, sans que les commandants eussent les craintes que doit leur inspirer naturellement le mouillage du cap Carthage.

Quant à l'étendue et à la sécurité que ce golfe offre aux navires de toutes grandeurs, on n'a qu'à jeter un coup d'œil sur le plan n° 2, pour s'assurer que dans sa partie Sud, il y aurait de la place pour mille navires.

Le golfe de Monestir étant aujourd'hui une véritable providence maritime, il est évident qu'il a du présenter les mêmes avantages du temps des Romains. Ces dignes maîtres que l'on cherche si souvent à imiter à notre époque, tout en ayant l'air de faire du nouveau, savaient fort bien choisir les endroits, lorsqu'ils voulaient bâtir des villes. Les immenses restes de *Leptis Minor*, disséminés précisément dans tous les environs du village de Lampta, fesant reconnaître une ancienne ville maritime, attestent que celle-ci fut fondée en ce lieu, à cause de la bonté du mouillage.

Une chose très intéressante pour les navires et qui se

rattache au golfe de Monestir, c'est un petit puits creusé au centre de la grande Conillière et à cent mètres à l'Est des ruines d'une bâtisse petite et ancienne. L'eau qu'il contient est très-douce. Mais il paraît, d'après plusieurs recherches et informations, que si l'on puisait toute cette eau, il faudrait un certain temps pour que la même quantité fut reproduite, et de telle sorte que l'on ne pourrait avoir que 12 à 1500 litres d'eau par jour. Cet espèce de phénomène sur une île aussi basse, n'est pas chose étrange en Afrique. Lors du débarquement de la belle expédition qui a détruit à jamais la grande tanière des pirates de la Méditerranée, les soldats se procuraient de l'eau potable, en fesant sur la plage de Sidi Farouk, un petit creux dans le sable à quelques pas de la mer. Dans la partie Nord de Soussa, on voit à la même distance des puits dont l'eau est assez bonne, et près du cap Dimas, on trouve également de l'eau, ainsi que nous le dirons bientôt. Enfin, on sait depuis plus d'un siècle que du cap Mesurat, en coloyant la partie occidentale de la grande Syrte, on peut se procurer partout de l'eau, *en creusant sur le bord de la mer*. Cette dernière remarque est extraite d'un vieux mais intéressant manuscrit de marine.

A Monestir, le commerce d'exportation est encore plus limité que celui de Soussa, vu que dans cette échelle il est ordinaire qu'on embarque le plus souvent de l'huile d'olive, quelquefois des bœufs pour Malte et très-rarement ou presque jamais des céréales. L'importation est la même, quant aux articles et aux moyens employés, que celle qui a lieu à Soussa. Il n'y a en tout que quatre maisons de commerce, dont trois sardes et une napolitaine. La population de la ville se compose de huit à neuf mille habitants.

Les mêmes vents qui empêchent les navires de doubler le cap Bon et qui les obligent de relâcher à la Ghalibia, contrarient aussi la navigation des bâtiments qui se trouvent

sous le vent des Conillières. L'une des premières règles de la marine ne prescrit-elle pas de gagner toujours du chemin et de n'en perdre jamais inutilement? Or, pour éviter de se trouver dans ce dernier cas, si désagréable, il faut bien connaître les endroits où l'on peut s'arrêter en fesant le moins de chemin. Les bas fonds qui, presque à fleur d'eau, unissent, comme il a été dit, les Couillières au continent après avoir si admirablement contribué à former le golfe de Monestir, offrent encore extérieurement, dans toute la partie Est, une étendue de mouillage qui compte plus de deux lieues maritimes. A 500 mètres au Sud-Est de la petite Couillière, on trouve de quatre à cinq brasses d'eau et un excellent fond de sable argileux qui arrive sans interruption jusques au cap Dimas, de sorte qu'avec tous les vents occidentaux, je dirai presque avec celui du Nord, on jouit dans ce mouillage, d'une grande sûreté. Et pourrait-il en être autrement, en face de cette plaine de bas fonds qui n'étant généralement recouverts que d'un demi mètre d'eau, opposent une grande résistance aux grosses vagues qui viennent s'y briser, quelle que soit leur impulsion.

Le point où l'on doit de préférence jeter l'ancre, est à un tiers de lieue Nord-Est du cap Dimas qui est particulièrement reconnaissable par le marabout de Sidi Phadeline placé sur la partie la plus élevée de la colline, et par le grand palmier qui est tout à fait près de la blanche chapelle. Du côté Nord de ce cap, au milieu des bas fonds et très près de terre, on trouve deux petits îlots, qui ont encore moins d'élévation que les deux Conillières. Toutefois sur le plus grand, malgré son peu de hauteur, on voit jaillir de l'eau potable, si l'on fait un simple creux dans le sable argileux.

C'est à peu de distance au Sud du cap Dimas que l'on rencontre une magnifique digue ancienne, dont l'état de conservation est bien surprenant quand on considère que plus

de vingt siècles se sont écoulés depuis qu'elle est en butte aux attaques de deux formidables puissances : le temps et la mer. Sa direction est au Sud-Est sur une étendue de près de 146 mètres. Mais comme il y a encombrement et altération dans les dispositions primitives de la côte, cette jetée n'est aujourd'hui d'aucune utilité pour la marine et n'a été mentionnée ici que pour rappeler l'un de ces ouvrages grandioses que les anciens savaient si bien construire pour la sureté des navigateurs.

MAHEDIAH.

En quittant la digue du cap Dimas, on parcourt au Sud une plage basse, comprise dans un espace de terrain de deux lieues maritimes, puis on arrive à la presque île de la Mahediah où est située la ville même, à 35° 31' de latitude et 8° 45' de longitude, et à 5 lieues précises de la grande Conillière.

Comme les villes de Soussa et de Monestir, Mahediah africa peut être distinguée à quatre ou cinq lieues de distance. La reconnaissance de cette ville est, d'ailleurs, très-facile, par l'aspect de tous ces fragments de murailles anciennes ou plutôt du moyen âge qui occupent tout au tour le devant de la presque île, et par le blanc château de la Ghasba, bâti sur le point le plus élevé de la ville. C'est au Sud-Est du même fort et à 4 ou 5 encablures de terre que les navires vont mouiller en cinq ou six brasses de bon fond de sable.

Lorsque, vers l'année 1825, le bey de Tunis mit la rade de Mahediah au nombre des échelles de son royaume, les capitaines hésitaient beaucoup, quand il s'agissait de signer les chartes-parties qui les obligeaient d'aller mouiller sur cette rade. C'est que c'est là un point très-exposé aux vents traversiers de Nord-Est, Est et Sud-Est. Il n'en est plus de même aujourd'hui, les marins s'y rendent avec plaisir, et

voici pourquoi : M. J. B. Mainetto, agent de Sardaigne. à Sousa, s'étant trouvé à Mahediah, pendant un mauvais temps, s'apperçut que sur un point de la plage, la mer n'arrivait pas, attendu qu'à peu de distance de là, le cours des vagues était tout à fait interrompu. Il visita cet endroit, et cette visite lui permit d'annoncer qu'un abri très-étroit mais bien sûr existait sur la rade de Mahediah pour les navires jusques à la portée de cent tonneaux. Dès lors, tous les navires qui ont mouillé en cette rade pour entreprendre des opérations de commerce, sont entrés dans le port Mainetto, en se faisant toujours guider par un pilote du pays, qui exerce en même temps la profession de pourvoyeur. Mais si la propagande des illusions sur un prétendu progrès et si une civilisation chimérique ne sont produites que par des intérêts purements personnels, que du moins on n'y confonde pas la puissance de la vérité, pour ce qui est de l'utilité de l'art; car il n'y aurait rien d'étonnant d'ouir dire que, dans toute la ville de Mahediah, on ne trouve plus une seule personne capable de conduire les navires dans l'intéressant petit port.

Après avoir marqué ce port le plus exactement possible sur notre plan, voici les détails les plus nécessaires sur sa situation et sa conformation. En sortant de Mahediah par la porte de la marine et en suivant le bord de la mer, environ quatre cent mètres, on arrive d'abord à une baraque en pierre qui, comme à Monestir, sert de bureau des douanes à la cargaison des huiles. Delà, on continue le long de la plage, encore douze cent mètres ou environ jusqu'à ce que l'on ait enfin un peu dépassé ces trois ou quatre maisons, bâties à quelques pas de la mer. En face de ce point et de quarante à quarante-cinq mètres de la plage, gît le premier des trois bas fonds, disposés de la manière qu'on les voit sur le plan. Ils sont composés d'un mélange d'argile, de petits cailloux et de sable, surmontés d'une

grande quantité d'algues longues et épaisses, et de moins d'un mètre d'eau. C'est entre ce rescif et la terre, comme on le conçoit aisément, que l'on trouve le mouillage abrité et parfaitement sûr contre tous les vents du compas. On s'introduit par le milieu des deux bas fonds du dehors et on va s'arrêter à peu près entre le petit et la rive. Sur la passe, on ne trouve que 9 et 10 pieds de profondeur, et en dedans de 11 à 12. On s'amarre ordinairement Est-Ouest, c'est-à-dire au moyen d'une ou de deux ancres sur ce rescif même et d'un corps mort sur le bord de la plage. S'il y a plusieurs navires à la fois, on s'amarre Nord-Sud, afin de tirer parti de toute la place qui ne peut contenir que huit bâtiments et qui, du reste, est bien suffisante et en rapport avec le plus grand développement commercial que puisse prendre l'échelle de Mahediah.

Vers le côté Sud de la presqu'île, et entre la Ghasba et l'extrémité Est des remparts tombés en ruine, on voit un magnifique port ancien, de la forme d'un carré long, et creusé dans le roc même. C'est ce même port qui donnait tant de soucis à CHARLES QUINT, lorsqu'il sut que le fameux corsaire DRAGUT s'en était emparé. Il pourrait, au besoin, contenir de 60 à 80 navires. Bien que ce bel héritage des anciens dont il atteste la prévoyance, se trouve encore presque dans un état de parfaite conservation, il n'est pas moins infréquenté, à cause d'un système d'abandon, conséquence immédiate de tant de faux principes.

L'exportation, à l'échelle de Mahediah, est bornée à l'huile d'olive seulement. A la suite d'une bonne récolte dans le district, on peut en exporter jusques à quinze navires de la portée de 100 tonneaux. Mais n'oubliez pas qu'ici comme partout ailleurs, les bonnes récoltes ne sont pas fréquentes.

L'importation y est en tout conforme à celle des échelles de Soussa et de Monestir. La ville de Mahediah se trouvant

sous la juridiction du gouverneur de Monestir, les Consuls n'y ont point d'agents consulaires. Il y a cependant depuis longtemps deux établissements français de commerce, et beaucoup d'israélites indigènes de Tunis parmi lesquels il en est plusieurs qui changent à tout moment de protection et échappent ainsi aux conséquences de leurs affaires compliquées ; ce qui, du reste, a lieu dans beaucoup de pays musulmans.

La population de Mahediah peut être évaluée à quatre ou cinq mille ames.

De Mahediah la basse plage continue pendant l'espace de deux lieues, sa direction au Sud ; puis se courbant un peu, elle forme l'avancement de Selecta (appelé autrefois tour d'Annibal). Vers le Nord-Ouest de ce point, on distingue la colline assez élevée de Koussouresef, grand village à une lieue dans l'intérieur. Cette grande colline peut aussi servir de guide pour se mettre dans le bon mouillage de la rade de Mahediah, vu que, du meilleur endroit, on doit la relever par Sud-Ouest 1/4 Sud.

Après la pointe de Selecta, la côte méridionale se présente plus montueuse et continue de la sorte, pendant sept lieues jusques à proximité du cap Kapoudia, très connu dans ces mers par son Bourdj Kadija, château bati sur le cap même, à 300 mètres de la mer et environné d'une plage très basse, encombrée d'algues. Dans sa continuité le terrain étant évidemment très bas, le Bourdj-Kadija, vu du côté Nord, paraît au premier coup d'œil, tout à fait isolé, au milieu de la mer, et comme la tour de Planier, vue du côté de Marseille.

Le cap Capoudia rappelle le fameux débarquement de Bélisaire, envoyé en Afrique par Justinien, pour chasser les Vandales qui avaient envahi le pays de Carthage. Placée sur le parallèle de 35° 6' et sur le méridien de 8° 42', cette

pointe de terre doit être considérée sous trois différents rapports.

1° Sous celui que de ce cap prennent origine les bas fonds de toute la côte de Sfax.

2° Sous celui que son parallèle peut être regardé comme la ligne de démarcation, au Sud de laquelle commence la région du fameux bas fond de Kerkeni.

3° Enfin, sous le rapport qu'à un tiers de lieue au Sud de ce même cap, on trouve l'un de ces mouillages immenses et sûrs, que les capitaines seraient heureux de trouver en différentes circonstances de leur navigation. La sonde est le plus sûr, le plus expéditif renseignement que l'on puisse donner sur cet ancrage, puisque, par ce moyen, tout capitaine choisit le fond qu'il juge le plus convenable à son bâtiment.

De la dilatation des bas fonds de Sfax vers ceux de Kerkeni et de ceux de Kerkeni vers ceux de Sfax, il résulte un passage assez large, qui incline plutôt du côté des îles que de celui de la terre. Ce serait une bien grande entreprise que de vouloir indiquer avec exactitude cet immense et sinueux canal. Il faudrait exécuter le plan dans tous ses détails et conséquemment sur une très grande échelle ; ce qui exigerait au moins quinze jours de travail sur les lieux mêmes. Mais comme nous pouvons affirmer que l'on n'y rencontre que 12 à 15 pieds de profondeur, on comprendra que ce passage ne saurait être parcouru que par des navires dont la portée serait jusques à 120 tonneaux ou environ. Plusieurs capitaines qui ont eu plusieurs fois recours aux pilotes du lieu, naviguent ensuite dans ce canal avec beaucoup d'habileté.

Du cap Kapoudia, le littoral prend la nouvelle direction de Sud-Ouest, et après une étendue de côte de 12 lieues, on atteint la ville de Sfax qui se présente également avec cette uniformité remarquable qui est le vrai type de toutes les villes de Barbarie et de la Syrie : on voit de blanches

murailles à créneaux, plus ou moins hautes ; des minarets s'élevant entremelés de quelques palmiers ; de petites maisons avec des terrasses blanchies à la chaux et une Ghasba dans le point le plus élevé de la ville.

SFAX.

A 34° 44' de latitude, 8° 22' de longitude et à 200 mètres de la mer, commence le long faubourg qui du côté Est va se joindre à la ville, laquelle, entourée de murs, contient près de dix mille habitants. Blanche comme Soussa et Monestir, elle s'étend sur un penchant de colline, et ses remparts renferment une étendue de terrain un peu plus grande que celle du terrain occupé par la ville de Soussa.

Tout ce qui vient d'être dit suffit pour que l'on reconnaisse Sfax, attendu que si l'on arrive du côté Nord, naviguant dans le canal, il est impossible de ne pas la découvrir, et si l'on fait route vers elle, venant par l'autre passage, et arrivé à six ou sept lieues du continent, les bas fonds de Kerkeni se manifestant par dix, neuf, huit, etc., brasses d'eau, il n'y a rien alors de plus facile de naviguer avec la sonde jusqu'à ce que l'on ait entièrement reconnu le pays. Le mouillage ordinaire des navires marchands est par Sud-Est et Est de la ville. Les navires de guerre sont obligés de jeter l'ancre à une grande lieue de terre, en six ou sept brasses de fond, et les navires marchands, seulement à un mille et en trois ou trois brasses et demie d'eau. Il faut laisser assez de fond sous la quille, à cause de la marée qui, aux diverses époques habituelles, fait dans ces parages des oscillations de près de cinq pieds. Pour tous les navires en général, ce vaste et bon encrage peut être hardiment appelé le mouillage par excellence. On est là à l'abri de tous les vents de la boussole. Aussi, la mer y est-elle dans une immobilité perpétuelle.

L'exportation, à Sfax, diffère un peu de celle qui a lieu

aux échelles susmentionnées. On y embarque de la laine, des amandes, des pistaches, des dattes, des éponges, des polypes, des os d'animaux et quelquefois aussi de l'huile. Mais il est à remarquer que ces articles sont exportés en bien petite quantité. Dans ces derniers temps, on n'a fait tout au plus qu'un ou deux petits chargements de laine; c'est beaucoup lorsqu'on embarque de 150 à 200 quintaux d'amandes, de pistaches et de dattes. On exporte, dans les bonnes années, mille quintaux d'éponge. On n'exporte aussi que quelques centaines de quintaux de polypes, ou deux petites cargaisons d'os d'animaux. Quant à l'exportation de l'huile, elle ne s'effectue qu'alors que la récolte en a été abondante; ce qui ne peut se dire que jusques à un certain point, car le district de Sfax fournit très peu d'huile.

Les importations et les provenances sont au contraire plus considérables qu'à Soussa et qu'à Monestir, mais ne présentent pas d'autres différences.

L'Angleterre tient à Sfax un vice-consul avec de bons appointements. Les autres nations n'y ont que de simples agents. Il y a également divers établissements de commerce, mais les affaires sont dans cette échelle tellement limitées, chanceuses, que l'on a vu plusieurs de ces établissements se ruiner et d'autres cesser leurs opérations, celles-ci n'étant nullement fructueuses.

Iles de Kerkeni.

Précisément en face de Sfax et à cinq lieues de l'Est, le fameux groupe des trois îles de Kerkeni paraît en sens parallèle à la côte et occupe en longueur une étendue de huit lieues, tandis que sa plus grande largeur n'est que d'une lieue et demie. Mais comme il est déjà connu, ce sont bien moins les îles qui présentent de l'importance, que les utiles bas fonds qui les environnent et qui en affectant une

déclivité légère, assez étendue, offrant à grande distance toutes les ressources d'un bon mouillage.

Dans la partie Sud-Est, un navire peut se trouver à 3 ou 4 brasses de fond et ne pas voir la terre. Plus à l'Est et au Nord-Est, on arrive à la reconnaissance des îles. Ainsi, les bas fonds de Kerkeni, se repandent tout au tour des îles sur un rayon de plusieurs lieues, offrent aux navigateurs un immense et sûr mouillage qui n'a pas moins de vingt lieues en longueur. De quelque côté que ce soit, on peut les accoster sans aucune crainte, à l'exception, pourtant, de l'extrême partie Nord, laquelle, bien que ne présentant rien de dangereux, me paraît devoir être évitée. Du point à écarter, le cap Kapoudia ou la tour de Boudj-Kadija se relève par Nord-Ouest à la distance de six lieues maritimes.

Lorsqu'un navire cingle vers l'inaltérable calme de ces bas fonds, on ne doit pas se soucier de vouloir découvrir la terre. C'est la sonde qui doit être d'abord le meilleur guide ; puis la mer blanchâtre et saturée de matières vaseuses et enfin (alors qu'il y a lieu de se mettre à l'abri du mauvais temps) le calme subit dans lequel se trouve le navire, dès qu'il est entré dans la région des bas fonds. C'est au point que depuis huit brasses jusques à deux de profondeur, le commandant du navire est tout à fait libre de choisir le mouillage qu'il croit le plus convenable pour sa sureté. Le fond qui est de nature argileuse, limoneuse et couvert d'algue, est ce que l'on doit le plus désirer, en fait de bon mouillage. Cela est si vrai que non seulement les navires qui s'y engravent fortuitement, ne courent aucun danger, mais encore il arrive souvent que s'étant ensablés, dans le temps du reflux, ils reviennent ensuite sur l'eau au moment de la marée, sans donner à l'équipage la peine de tous les travaux que nécessite un échouage.

Dans ce parage de la côte, le flux et le reflux ne sont pas

aussi réguliers que dans tous les endroits où ils existent d'une manière tout à fait périodique. Mais on a observé qu'ils suivent assez l'ordre général des nouvelles et pleines lunes, ainsi que des équinoxes. Du reste, il est à remarquer qu'il n'y a à faire cas de ces basses et hautes marées que dans les eaux de Djerba, Sfax, Kerkeni jusques au cap Kapoudia, attendu que plus vers le Nord de ce dernier point, ces mouvements de la mer sont de peu de conséquence et bien moins réguliers. A Sfax et à Kerkeni, on peut compter sur quatre pieds d'oscillation, et même sur cinq pendant la durée des équinoxes, tandis qu'à Djerba, les mouvements ordinaires sont de cinq pieds et de six, aux deux époques solennelles.

On prend dans ces bas fonds et dans ceux de Sfax, une assez grande quantité de poissons.

Ghabes.

De Sfax, la plage basse et argileuse effectue pendant dix lieues, sa direction au Sud-Ouest, après quoi donnant au littoral une forme demi circulaire, elle décrit le centre de la petite Syrte, ou golfe de Ghabes, ainsi appelé à cause de la ville de ce nom, située à son milieu au 33° 54' de latitude et au 7° 45' de longitude. Ce bourg, plutôt que cette ville, n'a point de remparts, ni ne présente en aucune manière cette apparence d'aisance qu'on croit appercevoir, de prime abord, dans les autres villes de la côte.

Sa distance, en ligne droite, de Sfax, est de 55 milles maritimes et de 30 seulement de l'île de Djerba. Le devant de Ghabes est une plage areno-argileuse qui s'étend beaucoup au dehors, en se penchant légèrement et que, pendant le reflux, on peut parcourir à pieds secs pendant une heure de marche. Les bâtiments laissent donc aux petits bateaux de la côte(sandals)l'avantage de s'approcher de Ghabes par le moyen de la haute marée; ils profitent

même de cette circonstance pour entrer dans le petit fleuve appelé Oued Ghabes, de la source duquel jaillit de l'eau tiède ; ce qui donne aux environs du village une très grande fertilité pour le jardinage.

A défaut de Ghabes, lorsqu'un navire vient faire des opérations de commerce avec cette échelle, il va jeter l'ancre à cinq lieues plus au Nord, dans un endroit appelé *Tarf el Mée*. Une bonne reconnaissance pour arriver au point voulu de cette rade, c'est la tour ancienne, *el Madour*, située à huit mille au Nord de *Tarf el Mée* et que la carte du dépôt de la marine indique ainsi : T des Romain. Au reste, comme ce n'est que très rarement que les navires arrivent sur ce point de la côte, on peut leur conseiller, en pareil cas, de prendre un pilote que l'on se procure facilement à Sfax ou à Djerba.

Les communications entre Ghabes et *Tarf el Mée* s'établissent par le moyen des *sandals* qui font ce trajet pour le débarquement ou l'embarquement des marchandises.

Enfin, un navire qui, par l'un des mille cas imprévus de la mer, se trouverait à l'entrée de la petite Syrte (dont la profondeur est de 20 lieues maritimes), ferait d'abord route, suivant sa position, ou vers les bas fonds de Djerba ou vers ceux de Kerkeni. Il serait fâcheux de ne pouvoir se diriger ni de l'un, ni de l'autre côté.

De Ghabes, le littoral continue sa forme demi-circulaire dans la direction Est jusques à la rencontre de l'ile de Djerba, jadis ile des lotophages.

DJERBA.

Djerba (ile) au 33° 51' de latitude et au 8° 35' de longitude, aurait, suivant les habitants, la forme d'un parallélogramme équilatère, dans chaque côté duquel serait une étendue de 18 milles arabes (de 1500 mètres l'une), laquelle

réduite en nos milles de marine, donnerait un résultat de 57 milles pour l'entière circonférence de l'île. Bien que les proportions entre tous les côtés, ne soient pas d'une exactitude très rigoureuse, il est permis, toutefois, de considérer l'évaluation des indigènes comme assez ingénieuse et d'une précision assez satisfaisante.

Les bas fonds qui entourent l'île de Djerba sont aussi considérables que ceux des îles de Kerkeni et offrent les mêmes sûretés et avantages que ces derniers. Dès qu'un navire, dans la direction du côté Nord-Est, ou mieux encore du côté Nord, arrive à 5 ou 6 milles de terre, il reconnait son entrée dans les bas fonds de l'île, à un calme parfait de la mer.

Au milieu précis de la partie Nord, se trouve la *Marsa el Kibira*, c'est-à-dire le grand mouillage pour les bâtiments qui vont dans l'île faire des opérations de commerce. A cause de la haute et de la basse marée dont il a été parlé plus haut, les navires destinés pour *Marsa el Kibira*, s'arrêtent à une lieue de terre, en face d'un château d'une dimension assez grande pour être reconnu à une distance convenable. A quelques pas de cette forteresse, on remarque aussi un édifice bâti avec certains matériaux qui établissent le plus bizarre contraste entre les lumières et les sentiments généreux et humains d'alors, et ceux de notre époque. En effet, sans vouloir entrer dans des considérations historiques n'ayant aucun rapport avec le sujet de mon petit travail, je citerai le glorieux nom de Alvar de Sande, digne capitaine qui, secondé par tous les braves restés sous ses ordres dans le château de Djerba, les vit tous mourir en combattant valeureusement à ses côtés, plutôt que de se rendre aux Turcs qui leur avaient déjà préparé les chaînes du terrible esclavage de ces temps là, et lui, tout criblé de blessures, resta le dernier pour aller jeter son épée aux pieds du général musulman. Ce fut avec

les crânes des chrétiens morts dans cette glorieuse sortie, que fut bâti l'ossuaire existant encore près du château de Djerba et presque en vue de l'Europe, l'humaine et la puissante. Sous le rapport de la grande théorie politique cette *crâne-batisse* parait insignifiante. Mais il n'en est pas de même considérée philosophiquement et au point de vue pratique. Du moins conviendra-t-on que son aspect n'est nullement agréable.

Après le mouillage de *Marsa el Kibira*, il en est un autre appelé par les habitants *Adjin*. Ce bon port est situé dans la partie Sud-Ouest de l'île, précisément là où la carte du dépôt de la marine marque *Fort*. On y voit, en effet, un fort (moins grand que le premier) bâti même en face de l'endroit où les navires peuvent aller mouiller. Quiconque jette un coup d'œil sur la carte, est bientôt convaincu de la grande sécurité que rencontreraient les bâtiments en cet endroit si avantageusement abrité de tous les côtés. Il est, d'ailleurs, notoire que dans le moyen-age des escadres ont mouillé à Adjin et on n'ignore pas que tout récemment, le Bey de Tunis, alors qu'il était en guerre avec le Dey d'Alger, envoyait à Adjin ses frégates pour les soustraire aux dangers d'une rencontre avec une escadre plus forte, comme l'était celle de son ennemi.

Il est impossible de naviguer tout autour de l'ile de Djerba, par la raison que du côté Sud, entre l'ile et le continent, il existe un bas fond qui traverse le passage, et parce que même, en été, quand la basse marée est plus sensible, ce presque isthme est traversé à pieds par les personnes et les chameaux.

Dans toute l'île de Djerba, ne sont ni villes, ni bourgs, ni villages à pouvoir signaler comme points de direction.

Là où la terre se montre plus favorable aux premiers besoins de l'existence humaine, on voit plusieurs maisons de

campagne éloignées les unes des autres, suivant l'étendue de la propriété foncière de chacune.

A défaut de la pluie qui tombe rarement dans l'île de Djerba, on y trouve une grande quantité de puits dont l'eau est assez bonne, et particulièrement dans ceux existant sur le terrain sablonneux.

La mer qui baigne l'île de Djerba contient beaucoup de poissons.

Lorsque la récolte est bonne(ce qui arrive très-rarement) on fait à Marsa-el-Kibira quelques chargements d'huile. On embarque aussi de temps à autre de la laine, laquelle est moins estimée que celle de Soussa et que celle de Sfax, à cause de la grande quantité de sable que l'on y trouve mêlé. La plus grande industrie de l'île, et comme objets d'exportation, ce sont les tissus en laine, en laine et soie, dont on fait une très grande consommation dans toute la régence et que l'on retrouve dans tous les marchés du Levant. Les plus remarquables de ces tissus, sont les schals pour dames, les ceintures et les Tallets (manteaux de prière pour les israélites), lesquels Tallets sont envoyés jusques en Pologne.

Les objets d'importation sont en tout semblables à ceux des autres points de la côte. Seulement il faut y joindre les céréales dont l'île a besoin presque toutes les années.

Ainsi donc, la côte de la régence de Tunis est assez hospitalière envers les navigateurs et nullement de nature à leur inspirer cette terreur panique qu'ils éprouvent à mesure qu'ils s'approchent des différents points de la côte d'Afrique. Il est certain qu'après le port d'Adjin, les bas fonds de Djerba, ceux de Kerkeni et de Sfax, le petit abri de Mahediah et le bon golfe de Monestir, tout ce qui reste dans la partie septentrionale cesse effectivement d'être en harmonie avec la grande sûreté qu'offre la partie Sud. Mais on peut dire qu'en somme il y a compensation entre

l'un et l'autre côtés. Le bien étant dans la maison, c'est aux habiles habitants à savoir s'en prévaloir selon les circonstances.

CLIMAT.

On est dans toutes les villes et dans tous les villages de ce littoral, sous l'influence d'un excellent climat. Le village de Nabel et la ville de Mahediah sont particulièrement connus par l'air de salubrité qu'on y respire. Cela est si vrai que l'on voit très souvent des malades venir de Tunis dans l'un ou l'autre de ces deux pays pour retablir leur santé. Les autres points de la côte sont également très sains, à l'exception, cependant, de Ghabes qui, sous ce rapport, ne jouit pas de la même réputation, peut-être à cause des exhalaisons des piscines formées par le petit fleuve indiqué.

Depuis le mois de janvier jusques à celui de septembre 1844, M. PELLISSIER, consul de France, a reconnu que le minimum et le maximum du thermomètre centigrade ont été de 2 à 36°.

Le vent qui se fait le plus sentir dans tout le littoral, est le Nord-Ouest; sa durée peut-être évaluée à huit mois sur 12. Dès qu'il se manifeste, le temps devient frais et sec.

Le vent du Sud-Est souffle assez rarement, mais lorsqu'il s'établit, le temps est lourd et repand une humidité désagréable.

Le Sud-Ouest, connu dans le pays sous le nom de *Schilli*, est celui qui porte du désert une chaleur suffocante, quelquefois des nuages immenses de poussière rougeâtre, et de temps à autre des millions de sauterelles. Cette année, elles ont commencé à passer dans les premiers jours du mois de mars.

L'atmosphère de cette côte est donc sujette à trois changements distincts :

Sèche avec le Nord-Ouest;
Humide avec le Sud-Est;
Chaude avec le Sud-Ouest.

Depuis le mois de mai jusqu'à celui de septembre, quelquefois même jusques en novembre, le ciel est telle-ment dépourvu de nuages, que lorsqu'on les voit paraîtr c'est un sujet de consolation pour les habitants déjà ass fatigués par cette uniformité prolongée.

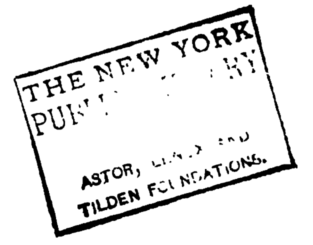
Les pluies sont très rares dans toute la partie de la cô qui se trouve au Sud du parallèle de Kammèmet. Une an-née dans l'autre, on peut calculer sur une quarantai de jours pluvieux, dans les trois cent soixante et cinq, encore moins de quarante, au Sud du parallèle de Mahe-diah. Lorsque la pluie tombe à verse, sa durée est tout a plus de demi-heure, après quoi, les nuages sont dissip par la vibration des rayons du soleil. Elle continue pen-dant plusieurs heures lorsquelle tombe à petites gouttes; ou bien elle se reproduit durant plusieurs jours en suivan une espéce de rapport avec le cours de la lune. En somme le manque de pluie fait que les récoltes d'huile et de cé-réales, sont très souvent mauvaises dans ces pays.

La neige y est tout à fait inconnue.

Il y tombe de la grêle, mais très rarement. Je n'en ai ja-mais vu de plus grosses que de 5 millimètres cubes.

De temps à autre, on aperçoit des brouillards qui ne sont ni trop épais, ni de trop longue durée. Ils disparais-sent complètement peu de temps après le lever du soleil; et s'ils persistent quelquefois alors, c'est un signe que des nuages supérieurs maintiennent le temps à la pluie. On voit de semblables effets avec le vent de Sud-Est. Quand de pareils brouillards se repètent trop souvent, ils font beau-coup de mal au fruit de l'olivier, qui se couvre d'une espèce de coton.

La déclinaison de la boussole est à Soussa de 16°, et


THE NEW YORK
ASTOR,
TILDEN

cela, d'après l'observation faite par M. Pellissier, dans un jour des équinoxes, et par moi, au moment du passage du soleil sur le méridien de la ville.

Rapport, par M. Toulouzan, *sur des données statistiques sur le Pérou avant son émancipation, présentées par* M. *le docteur* Bertulus, *candidat au titre de membre actif de la Société de Statistique.* — M. Bertulus, docteur en médecine, qui vous a été proposé comme membre actif, a présenté à l'appui de sa candidature deux tableaux statistiques renfermant des données inédites sur le Pérou, avant son émancipation, c'est-à-dire en 1795. Je vais essayer de vous donner un aperçu de ce travail, pour me conformer à l'invitation que j'en ai reçue de notre honorable président.

Les tableaux dont il s'agit présentent pour chacune des sept intendances de l'ancienne vice-royauté du Pérou, le nombre de villes, bourgs et villages et de divisions ecclésiastiques, la population rangée selon diverses catégories, les productions agricoles et industrielles avec leur valeur commerciale, la désignation des subdivisions administratives, le chiffre de différents revenus et bénéfices, enfin la situation militaire du pays.

La population totale du Pérou, en 1795, est évaluée à 1,076,993 individus dont 40,337 nègres esclaves et 1,036,656 habitants libres.

On compte parmi ceux-ci 5,596 prêtres, religieux et religieuses, et 1,031,060 laïques qui se décomposent à leur tour en Espagnols, Indiens et Métis.

En comparant entr'eux les chiffres de ces diverses catégories, on trouve que les esclaves forment environ la 26e partie de la population totale, et que les prêtres, les religieux et religieuses en font la 192e partie, c'est à dire qu'il y a un esclave pour 26 hommes libres et un ecclésiastique pour

192 laïques. Plus de la moitie de ceux-ci sont indiens, tandis que les Métis, ou gens de couleur, n'en forment environ que le tiers et les Espagnols à peine le septième. En d'autres termes, sur 7 laïques, il n'y a qu'un Espagnol pour deux Métis et quatre Indiens.

Il est à remarquer que les hommes sont en majorité parmi les esclaves et dans l'ordre religieux, même en y faisant abstraction du clergé régulier, tandis que le contraire arrive dans les autres catégories énoncées et dans le total général de la population où le nombre des femmes excède celui des hommes. Une autre observation assez remarquable, c'est que plus de la moitié des esclaves se trouvent dans la seule intendance de Lima qui en compte 29,763, tandis qu'il n'y en a que 30 dans celle de Huamanga et moyennement dans les autres.

Les bénéfices et revenus détaillés dans les tableaux que nous examinons, sont ceux des siéges épiscopaux, des cures, des couvents d'hommes et de femmes, etc, et ceux des universités, des colléges et écoles, et des hôpitaux.

Ils s'élèvent en totalité à 2,010,036 gourdes dont le tiers environ, ou soit 603,972 gourdes, forme la portion afferente aux cures. Celles-ci doivent être très nombreuses; mais les siéges épiscopaux, dont il ne peut y avoir une bién grande quantité, ont pourtant encore un revenu de 115,266 gourdes. Et tandis que les couvents d'hommes ont 324,000 gourdes et les couvents de femmes 236,375 gourdes de revenu, celui des hôpitaux n'est que de 90,994 gourdes.

Les productions agricoles et industrielles du pays consistent principalement en grains, légumes, racines, sucre, fruits, olives, riz, safran, anis, dattes, coton, cacao, gomme, casse, quinquina, tabac, pâturages, bestiaux, chevaux et mulets, bois de charpente, tissus, vêtements, ustensiles de ménage, savons, broderies, peinture,

verrerie, salpêtre, cuivre, etc. Ces produits divers sont représentés par une valeur annuelle de 13,310,139 gourdes en y comprenant 4,500,000 gourdes pour le rendement des mines de la Sierra.

Il paraît que l'Espagne envoyait fort peu de troupes au Pérou, car on n'y comptait, en 1795, que 1,920 hommes de troupes réglées.

Il est vrai qu'ils étaient soutenus par 10,881 hommes de milice disciplinée et par 49,020 miliciens provinciaux, ce qui formait un effectif de 61,821 hommes.

Tels sont, Messieurs, les principaux renseignements qui nous sont fournis par M. Bertulus, sur un pays peu connu à l'époque où ils se rapportent; circonstance qui augmente beaucoup l'intérêt que ces renseignements renferment eux-mêmes. Ils pourront, en effet, nous offrir plus tard des termes de comparaison, si nous obtenons des documents plus nouveaux au moyen des relations récemment établies par notre Société de statistique avec les différents consulats de France à l'étranger.

Quoiqu'il en soit de cette éventualité, le travail de M. Bertulus est, pour nous qui demandons surtout de la statistique, une bonne acquisition, mais nous pouvons en faire une meilleure encore en admettant dans notre Société celui qui sollicite l'honneur d'en faire partie en présentant de pareils titres.

Je ne puis donc terminer qu'en votant pour l'admission de M. le docteur Bertulus comme membre actif de la Société.

DONNÉE STATISTIQUE

AVANT SO

Document inédit recueil

INTENDANCES	Divisions ecclésiastiques	Villes.	Bourgs.	Villages.	Population totale.	Clergé régulier.
LIMA.	74	3	5	173.	149,106	431
CUSCO.	102	1	2	131	216,382	315
ARIQUISSA.	60	2	2	80	136,801	326
BRUXILLO.	87	5	2	142	230,967	460
HUAMANGA.	59	3	»	134	111,559	176
HUANCA VELICA.	22	1	1	86	30,917	81
VARMA.	79	1	2	203	201,261	229
	483	16	14	949	1,076,993	2,018
	Div. des sex.			hom.	521,700	
				fem.	555,293	
					1,076,993	

… PÉROU.

…ATION

… en 1829.

Béates	Religieuses	Espagnols.	Indiens.	Métis.	Femmes de couleurs libres.	Revenus.	Nègres.
						gourd.	
81	572	22,370	63,181	13,741	17,864	56,869	29,763
113	166	31,828	159,105	23,404	993	6,529	284
5	162	39,357	66,609	17,797	7,003	2,166	5,258
«	162	19,098	115,647	76,949	13,757	849	4,725
«	82	5,378	75,284	29.621	943	3,985	30
«	«	2,341	23,890	4,537	«	»	41
15	«	15.939	105,189	78,682	844	»	236
217	1,144	136,311	608,914	244,431	41,404	70,398	40,337
		67,325	293,562	115,581	19,906		21,592
		68,986	315,352	128,856	21,498		18,745
		136,311	608,914	244,437	41,404		40,337

NOTA. — Ce tableau comprenait encore quatre colonnes qui en eut augmenté trop ici l'étendue, sans le parti que nous avons pris de présenter à la suite de ce tableau les détails et chiffres quelles contiennent.

On compte 7 intendances ainsi subdivisées :

LIMA, huit subdivisions : Biarochiri, Canta, Lima, Caneta, Ria, Jayos, Chacos, Santa. Leurs productions consistent en paturages, racines, fruits, légumes, poissons, beau miel, sucre, grains, salpêtre, vins, eau-de-vie, olives, dattes, verrerie, savons, cuivre et bestiaux, dont la valeur (si l'on excepte celle inconnue des productions de Biarochiri) est de 2,188,589 gourdes.

CUSCO, 11 subdivisions qui sont : Pararo, Cusco, Abancaï, Alimaias, Chumbivilia, Guispichoncy, Urubanla, Cotabamba, Lintâ, Calca. Elles produisent des grains, racines, légumes, tissus de laine, tissus de coton mêlés d'or et d'argent, broderies, peintures, lacca, cotons, bestiaux, bois de charpente. La valeur de ces productions, non comprise celle qui n'est pas connue des produits de Cusco et de Guispichoncy, est de 1,438,689 gourdes.

ARIQUISSA, 7 subdivisions qui sont : Ariquissa, Comana, Condessuyos, Colegnos, Mognuegna, Arica, Sarapaca et dont les productions sont des grains, du vin, de l'eau-de-vie, de l'anis, des legumes, des olives, du sucre, du coton, de la teinture, des bestiaux, productions dont la valeur s'élève à 1,935,000 gourdes, ou plutôt, d'après un état bien circonstancié, à 1,380,258.

BRUXILLO, 7 subdivisions aussi : Bruxillo, Lambigagua, Piura, Buamacucho, Putas, Chachapogas, Cuxamarca. Leurs productions consistent en sucre, safran, anis, riz, légumes, olives, coton, salpêtre, graines, tabacs, divers tissus, savons, maroquins, casse, chevaux et mulets, lacca, cacao et gommes dont la valeur totale, à l'exception de celles de Cuxumarca et de Chachapogas, est de 595,358 gourdes.

Huamanga compte également 7 subdivisions : Andamillas, huamanga, Anco, Huanta, Langala, Lucanas, Parinacochos, qui produisent pour 240,651 gourdes, en vêtements du pays, tissus d'argent, ustensiles de menage, sucre, lacoca, royetas, grains et bestiaux.

Huanca Velica offre cinq subdivisions : Huanca Velica, Angaraces, Rayacaxas, Castro et Uyregna, dont les productions en sucre, legumes, grains et bestiaux ont éte évaluées à 161,000 gourdes; mais il n'est point ici question de la valeur des productions de Huanca Velica et de Rayacaxas, laquelle n'est pas connue.

Varma, enfin, a six subdivisions : Varma, Sango, Luxatamba, Hoyatus, Tonenchos, Huanco produisant pour 1,131,133 gourdes, en grains, sucre, lacoca, tissus, troupeaux et vêtements de négres.

Depuis 1795, une huitième intendance a été créée du démembrement de Cusco et d'Ariquissa.

Maintenant, nous ferons remarquer que si l'on prend une moyenne dans chaque intendance dont tous les partidos ne sont pas connus et que l'on ajoute ces valeurs à la valeur totale, on aura 8,810,139 pour la valeur approximative de l'ensemble des produits agricoles et industriels mis en mouvement par le commerce en 1795, non compris le produit des mines. Si l'on ajoute les métaux de la Sierra, évalués annuellement à 4,500,000 gourdes, on aura 13,318,139, pour la valeur totale des produits commerciaux du Pérou, en 1795.

DONNÉES STATISTIQUES

AVANT SON

Document inédit recueilli

(Deuxième

INTENDANCES.	Population totale.	CLERGÉ régulier.	RELIGIEUX.	RELIGIEUSES.	BEATES.	ESPAGNOLS.	INDIENS.
LIMA.	64,567	292	904	572	84	17,215	3,91[illegible]
CUSCO.	32,203	89	436	166	113	16,122	4,25[illegible]
ARIQUISSA.	21,824	50	226	162	5	15,737	1,51[illegible]
BRUXILLO.	3,563	133	60	129	»	1,263	27[illegible]
HUAMANGA.	25,073	25	42	82	»	469	20,37[illegible]
HUANCA VELICA.	5,133	21	18	»	»	560	3,80[illegible]
VARMA.	5,483	»	»	»	»	361	4,87[illegible]
	154,866	610	1773	1111	202	51,427	36,00[illegible]

SUR LE PÉROU.

EMANCIPATION,

à Lima en 1829.

tableau.)

MÉTIS.	NÈGRES.	REVENUS des Sièges épiscopaux.	CABILDO ecclésiastiques.	Inquisition.	BULLE de CRUZADE.	CAPELLANIAS.
29,564	8,960	36,280	63,685	32,347	16,193	94,540
10,820	203	21,858	13,289	693	»	29,264
4,129	»	20,153	39,468	«	»	72,780
704	1,000	15,475	29,769	»	»	20,837
4,382	»	21,500	14,930	»	»	25,514
734	»	»	«	»	»	»
3,244	»	»	»	»	»	»
53,571	10,163	115,266	161,321	33,400	16,193	242375

(Suite du

INTENDANCES.	CAFRACAS.	CURCA.	BÉNÉFICES simples.	COUVENTS d'hommes.	COUVENTS de Femmes.	BÉATES.
LIMA.	45,749	348,840	20,224	188,457	119,504	7,63
CUSCO.	»	7,396	»	45,554	44,348	»
ARIQUISSA.	5,948	8,772	10,777	51,843	38,644	1,24
BRUXILLO.	10,007	130,992	3,807	17,902	14,703	»
HUAMANGA.	11,321	137,972	732	20,247	19,206	»
HUANGA VELICA	»	»	»	»	»	»
VARMA.	»	»	»	»	»	»
	73,025	603,972	35.240	324,000	236,375	8,87

…xième tableau.)

Universités.	Colleges,	Colleges de Femmes.	Petites Ecoles.	Hopitaux.	Total des revenus.	Observations.
…,20[illegible]	23,300	14,932	1,430	76,469	1,076,937	Quelques couvents enseignent gratuitement les humanités, ou les premiers éléments de lecture et d'écriture.—Il existe aussi quelques hôpitaux aux frais des particuliers.—Dans ce tableau, tout ce qui concerne la population se rattache aux villes de Lima, de Cusco, etc. Quant aux revenus, ils appartiennent aux intendances.
»	5,529	»	»	14,525	182,453	
»	2,466	»	»	»	251,207	
»	840	»	»	»	2443,02	
»	3,985	»	»	»	253,407	
»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	
…[illegible]	35,820	14,932	1,430	90,994	2,010,036	

Nous terminerons par faire connaître la situation militaire ou force armée, qui a été exposée dans ce petit tableau :

CORPS.	TROUPES réglées.	MILICE disciplinée.	MILICE provinciale.	TOTAUX.
Infanterie.	1,824	8,601	27,230	37,655
Cavalerie.	60	1,560	10,965	12,585
Dragons.	36	720	10,825	11,581
			TOTAL.	61,821

— *Rapport*, *par* M. BOUSQUET, *sur un ouvrage intitulé*: *Studi statistici sull' industria agricola e manufatturiera della Calabria ultra II, fatti per incarico della società economica della provincia dal segretario perpetuo Avv.* LUIGI GRIMALDI.—Voici un livre éminemment important, et dont je me trouve honoré d'avoir à faire l'analyse.

La Calabre est, comme vous savez, une contrée du royaume de Naples, partie méridionale. Elle est entourée à l'Est et au Sud par le golfe de Tarente, la mer Ionienne et la Méditerranée. L'étendue considérable de ces côtes présente un grand nombre de caps. Le *Crati* et le *Neto*, les deux rivières principales descendent d'un rameau de l'Appenin méridional qui traverse la Calabre. Ce pays est

divisé en trois provinces : la Calabre citérieure, la Calabre ultérieure 1re et la Calabre ultérieure 2e. La première de ces trois provinces est située au Nord ; *Cosenza* en est le chef-lieu ; la seconde, située au Sud, a pour chef-lieu *Reggio*. *Catanzaro* est le chef-lieu de la troisième, ou soit de la province dite ultérieure 2e. Or c'est précisément de cette dernière que s'occupe particulièrement M. Grimaldi

« Il y a quelques années, dit cet auteur, la Société économique de la Calabre centrale s'était occupée de recueillir les éléments nécessaires pour dresser la statistique de la province. Plusieurs membres s'étant réunis, maints travaux de statistique furent effectués par nous jusqu'à la fin de l'année 1832, lorsque le 14 decembre 1844. le savant ministre qui dirige les affaires intérieures du royaume, ordonna, pendant la septième réunion des savants italiens dont il était le digne président, que la société économique eût à produire un travail clair et précis, pouvant donner sommairement, une complète idée des conditions physico-morales de l'agriculture dans tous les districts de la province. Cette tâche difficile nous fut donc dévolue ; nous demandâmes à diverses sociétés des renseignements qui ne nous parvinrent pas avant la fin du mois de mai 1845 ; et à cette époque, malgré la brièveté du délai, et nos occupations incessantes, aidés, toutefois, des éléments déjà recueillis par nous, de ceux fournis par l'intendance, et guidés par les travaux précédemment publiés par la société dont nous sommes le secrétaire perpétuel, nous nous occupâmes de l'œuvre présente ; laquelle renferme donc aussi nos propres *études statistiques*.

« Nous avons traité ici, ajoute M. Grimaldi, les questions agricoles de deux manières, c'est-à-dire que nous avons réuni d'une part, les notices sur les rapports communs, en nous conformant autant que possible aux indications renfermées dans le modèle que le Congrès de

Florence a proposé pour de semblables travaux ; d'autre part, nous avons fait une brève description des localités environnantes suivant le vœu de l'éminent ministre. De plus, nous avons joint aux questions agricoles tout ce qui a trait à l'industrie manufacturière, en faisant connaître également l'état de la province sous cet autre rapport.

Les *études* de M. Grimaldi sont donc divisées en deux parties : dans la première il donne, chapitre 1er, les limites, l'étendue, le nombre d'habitants, et la géologie de la Calabre entière. Passant ensuite à l'examen de la Calabre ultérieure seconde, il fait connaître, au 2e chapitre, la situation de cette province, ses limites, son étendue, sa division et cela, sans négliger la partie géologique ; dans le 3e chapitre, l'auteur traite des eaux minérales de son pays ; dans le 4e, il s'occupe des fleuves, torrents, ruisseaux et canaux d'irrigation ; dans le 5e, il parle de la population et des lieux insalubres ; dans le 6e, des terrains, engrais, prairies artificielles, instruments aratoires, et enfin des périodes données à la culture partielle des propriétés rurales, ainsi que des divers produits auxquels on consacre alternativement ces périodes. C'est ce que M. Grimaldi appelle *rotazioni agrarie*, mouvements agricoles. Dans le 7e chapitre, le savant secrétaire perpétuel de la société économique de la Calabre, traite des cultures et des produits en général ; ensuite des maladies ; dans le 8e, il fait mention des animaux qui servent à l'agriculture ; des pâturages ; fourrages et de leurs produits annuels, des prix ordinaires de ces animaux ainsi que des diverses maladies auxquelles ils sont sujets. Le 9e chapitre est consacré aux contrats usités entre les propriétaires et les agriculteurs ou bergers. M. Grimaldi arrête quelques instants l'attention du lecteur sur la condition des paysans ; il examine ce qui pourrait et devrait être fait pour améliorer le sort de l'agriculture dans la Calabre. Le 10e chapitre concerne le commerce de la

soie et les divers genres d'industrie qui y ont rapport. L'auteur des *Etudes statistiques* a joint aux renseignements relatifs à l'état actuel de cet important commerce, d'intéressantes notes sur son origine ; il a eu, en outre, la louable idée de tracer l'historique de l'introduction de la soie à Constantinople et en Italie, et de son importation dans la Calabre.

Dans cette partie de son livre, qui a particulièrement fixé mon attention, M. Grimaldi a fait preuve d'une érudition remarquable ; le statisticien dérogeant tout-à-coup à sa spécialité, s'élève dans ces intéressantes pages à la hauteur de l'historien ; les citations se succèdent les unes aux autres, sans prétention, sans efforts, c'est-à-dire avec la verve d'un homme dont la mémoire est riche de faits et de dates. M. Grimaldi prétend, avec raison, que les premiers vers à soie furent élevés en Chine. C'est là une opinion, il en convient lui-même, qui avait trouvé jusqu'ici bien des contradicteurs ; quelques historiens, en effet, attribuent à une des femmes du monarque indien Hoangti, l'introduction à Siam du tissage de la soie ; d'après un historien persan nommé Cassim, 30 siècles avant l'ère vulgaire (1) un prince indien aurait envoyé en cadeau à un roi de Perse, diverses étoffes de soie. Il est aujourd'hui reconnu que les Chinois connaissaient la manière d'élever les vers à soie, 2,700 ans avant l'ère chrétienne. Ces vers furent d'abord trouvés dans les bois à *l'état sauvage* ; ce n'était peut-être pas encore ce ver que nous appelons *bombyx* ; car, d'après les recherches auxquelles je me suis livré moi-même, dans le temps, sur cette précieuse industrie, je puis dire au rapport de Pline et d'Aristote que les habitants de l'île de

(1) *Ou chrétienne*. Elle commence au premier jour de janvier après la naissance de Jésus-Christ, dont personne ne sait aujourd'hui l'année. L'église romaine la met au 25 décembre 753 de la fondation de Rome.

Cos tirèrent leur soie de chenilles de cyprès, de térében-thine, de frêne et de chêne. Ces insectes se multiplièrent et donnèrent une grande quantité de soie ; 150 ans avant Jésus-Christ. Les cocons, disent les annales, étaient gros comme des œufs. En 627, il en fut recueilli 6,870 mesures au dire d'Aristote et de Pline. Pamphile, habitante de Cos, aurait été la première qui inventa l'art de façonner la soie, et suivant l'historien Thibaut de Bernard, cité par M. Gheraldi, cet honneur reviendrait à l'une des épouses de l'empereur chinois Joao. C'est là un fait qui, après tout, n'a pas une grande importance.

« Cette découverte, ajoute M. Gheraldi, passa bientôt chez les Romains, qui n'en retirèrent des avantages certains que bien longtemps après. La soie, qui pendant plus de 250 ans fut vendue à Rome au poids de l'or, y était réservée aux vêtements de femmes, mais plus tard, et après que le dissolu Héliogabale en eut donné l'exemple, les hommes se permirent de porter des étoffes de soie. Ce ne fut qu'à la suite d'un événement arrivé au 6e siècle de l'ère chrétienne que la véritable nature de la soie fut connue en Europe. Voici comment M. Gheraldi raconte cet événement d'après Gibbon, Forbes, Paul, Alexandre Bigorelli, Procope et une foule d'autres auteurs dans lesquels j'en ai lu également le récit :

« L'empereur Justinien, désirant affranchir le commerce de ses sujets, des exactions des Perses, s'efforça, par le moyen de son allié, le roi chrétien d'Abissinie, d'enlever aux Perses une partie du commerce de la soie. Il ne réussit pas dans cette entreprise ; mais au moment où il s'y attendait le moins, un hasard imprévu lui procura jusqu'à un certain point la satisfaction qu'il désirait. Deux moines perses, ayant été employés en qualité de missionnaires dans quelques-unes des églises chrétiennes, qui, comme le dit Cosmas, étaient établies en différents endroits de l'Inde,

s'étaient ouvert un chemin dans le pays des Sères, ou la Chine; ils observèrent les travaux du ver à soie, et s'instruisirent de tous les procédés par lesquels on parvenait à faire de ses productions cette quantité d'étoffes dont on admirait la beauté. La perspective du gain, ou peut-être une sainte indignation de voir des nations infidèles seules en possession d'une branche de commerce aussi lucrative, leur fit prendre sur le champ la route de Constantinople. Là, ils expliquèrent à l'empereur l'origine de la soie, et les différentes manières de la manufacturer et de la préparer. Encouragés par ses promesses libérales, ils se chargèrent d'apporter dans la capitale un nombre suffisant de ces étonnants insectes aux travaux desquels l'homme est si redevable. En conséquence, ils remplirent d'œufs de vers à soie des cannes creusées en dedans, on les fit éclore dans la chaleur d'un fumier; on les nourrit des feuilles d'un mûrier sauvage, et ils multiplièrent et travaillèrent comme dans les climats où ils avaient attiré pour la première fois l'attention et les soins de l'homme.

« On éleva bientôt un grand nombre de ces insectes dans les différentes parties de la Grèce, et surtout dans le Péloponèse. Dans la suite, (en 1130) et avec le même succès, la Sicile essaya d'élever des vers à soie, et fut imitée, de loin en loin, par les différentes villes d'Italie. Il s'établit dans tous ces endroits des manufactures considérables, dont les ouvrages se faisaient avec la nouvelle soie du pays. On ne tira plus de l'Orient la même quantité de soie; les sujets des empereurs grecs ne furent plus obligés d'avoir recours aux Perses pour s'approvisionner, et il se fit un changement considérable dans la nature des rapports commerciaux de l'Europe et de l'Inde. »

Vous voudrez bien m'excuser, Messieurs, d'avoir prolongé une citation qui m'a arrêté longtemps, en parcourant le livre de M. GRIMALDI; cela m'arrive toutes

les fois qu'un ouvrage intéressant me tombe entre les mains.

Les 11e et 12e chapitres des *Etudes statistiques* dont vous m'avez confié l'examen, ont rapport, l'un aux manufactures diverses de la Calabre ultérieure 2e, l'autre aux mines de fer de *Mongiana* et du *Bazzona*; le 13e traite des résidus de cuirs et de peaux de Tropea, où se trouvent d'importantes tanneries. Le 14e et dernier chapitre forme un relevé de tout ce qu'a fait l'éminente société économique dont M. Grimaldi fait partie, pour justifier le but de son institution.

Quant à la 2e partie de l'excellent travail de l'écrivain italien, elle se compose d'observations particulières sur l'état agricole des pays circonvoisins de la province, et de tableaux statistiques; ces observations et ces tableaux servent de pièces justificatives aux diverses questions agricoles traitées dans la 1re partie.

Je ne terminerai pas le présent rapport, sans engager ceux de nos honorables collègues pour qui est familière la douce et harmonieuse langue de Pétrarque et de Dante, à parcourir d'un bout à l'autre les *Etudes statistiques* (1) de M. Grimaldi, auquel je désire vivement, Messieurs, voir décerner le titre de membre correspondant de notre société; car ce titre, je n'hésite pas à le dire, M. Grimaldi a fait plus que de le mériter, il l'a conquis.

Rapport sur une brochure in-8e de M. L. Grimaldi, intitulée : Studi archeologici sulla Calabria ultra seconda, etc., par M. Fraûthier. — L'ouvrage qui a pour titre : *Studi archeologici sulla Calabria ultra seconda*, et dont je suis chargé de vous rendre compte, suffirait seul pour nous donner une haute idée du savoir de M. L. Grimaldi, lors même que la réputation de l'auteur n'aurait pas

(1) Nous donnerons plus tard des extraits de cet ouvrage dont les détails essentiellement statistiques eussent enrichi le rapport de M. Bousquet.

déjà été établie par une autre publication justement appréciée par le Congrès des savants italiens, et accueillie avec faveur par le public éclairé. Et pourtant cet ouvrage, fruit de longues et sérieuses recherches, ne peut guère se prêter aux exigences de l'analyse. Resserré dans un cercle bien étroit, eu égard à l'étendue et à l'importance du sujet, et entrepris, en quelque sorte, comme devant servir d'introduction à un ouvrage qui aura pour titre: *Studi storici*, il aurait trop à perdre à un travail qui tendrait à le réduire à de moindres proportions. Je me bornerai donc à jeter un coup d'œil rapide sur le plan adopté par l'auteur, et à faire ressortir, autant que mes faibles moyens me le permettront, les passages qui me paraîtront présenter le plus d'intérêt.

Les *Studi archeologici* de M. GRIMALDI se divisent en deux parties.

Dans la première, l'auteur rapporte les divisions anciennes et modernes de la Calabre, et nous montre les divers peuples qui l'habitèrent successivement depuis les temps les plus reculés jusqu'au commencement du 19e siècle. Il examine cette antique tradition que nous ont conservée quelques historiens, et d'après laquelle la Calabre n'aurait d'abord formé qu'un seul continent avec la Sicile. Après avoir rapporté les diverses opinions émises à cet égard, il se range à celle de BROCCHI, de GALANTI et de BUCH, qui ont cherché à démontrer que les deux régions ne furent jamais unies; et relègue ainsi dans le domaine de la fable le cataclysme auquel on a attribué la formation du détroit de Messine.

La description de la mer Ionienne et de la mer Tyrrhénienne; les confins de l'antique Italie; des réflexions judicieuses sur ses premiers habitants; l'examen et l'origine des noms de Saturnie, d'Hespérie et d'Ausonie, donnés à cette contrée, forment la matière des chapitres suivants.

M. L. Grimaldi jette ensuite un coup d'œil rapide sur l'origine et l'histoire des *Brettii*, des *Oenotrii*, des *Pélasges*, des *Thyrréniens*, *des Sicules* et des autres anciens peuples d'Italie. Il termine cette première partie de son ouvrage par des considérations géographiques et historiques sur la grande Grèce et sur le pays des Crotoniates.

La seconde partie a pour titre : *Description archéologique de la Calabre ultérieure* ; mais ici, comme dans ce qui précède, M. Grimaldi ne fait, pour ainsi dire, qu'effleurer son sujet. Hâtons-nous de dire que l'on trouve pourtant quelques heureuses exceptions à cette règle tracée à l'auteur par le plan et le but de son opuscule. C'est ainsi qu'il entre dans des détails curieux à l'occasion du temple de Castor et de Pollux, bâti sur le bord de la Sagra. On doit lui savoir gré de n'avoir pas passé sous silence la fameuse victoire que les Locriens remportèrent sur les Crotoniates non loin de cette rivière ; car ce fait d'armes suffirait seul pour nous donner la plus haute opinion de la valeur des habitants de Locres. On sait, en effet, que dix mille combattants, aidés de quelques troupes de Rhége, défirent une armée de cent trente mille hommes. Cet évènement parut si merveilleux que lorsqu'on voulait attester un fait incroyable, on disait proverbialement : Ἀληθέστερα τῶν ἐπὶ Σάγρᾳ, *cela est plus vrai que la bataille de Sagra.*

Strabon et Pline s'accordent à dire que la petite ville de *Scylla*, située dans le voisinage du fameux rocher de ce nom, fut fondée par les Athéniens. Des écrivains modernes ont invoqué à l'appui de cette opinion un marbre découvert en 1791, et représentant l'une de ces solennités que les Grecs désignaient sous le nom de *Lampadophories*, et dans lesquelles des jeunes gens se disputaient le prix de la course, en parcourant la carrière un flambeau allumé à la main. Ce marbre, de forme rectangulaire, offre, à droite et à gauche, le nom des concurrents, celui des Synéphèbes,

et d'autres personnages qui présidaient ou assistaient à la solennité. Dans le champ, à la partie supérieure, on voit la couronne destinée au vainqueur, et, au bas, deux jeunes gens nus, en course, l'un portant un flambeau de la main droite, l'autre tenant de la gauche une torche renversée. M. Grimaldi voit aussi dans ce monument une preuve de la domination athénienne à *Scylla*; mais, selon lui, la fondation de la ville remonterait à une antiquité plus reculée; elle devrait son origine aux Pélasges, et les Athéniens ne s'y seraient établis que plus tard comme colons. A l'arrivée de la colonie athénienne, la puissance des Pélasges s'éteignit, et la cité joignit à son ancien nom celui de *Minervia*, ainsi qu'on en trouve la preuve dans une inscription plus récente qui donne à *Scylla* les titres de *colonia Minervia* et de *Nervia Augusta*. Mais en voilà assez pour une localité à peine mentionnée dans l'histoire. Arrivons à des cités plus connues et plus riches en monuments.

Crotone, située au point le plus oriental du *Brutium*, a fourni un ample contingent à l'ouvrage de M. L. Grimaldi. L'auteur des études archéologiques discute les diverses opinions émises sur la fondation de cette ville, et adopte celle qui en attribue l'origine aux Pélasges. La ville de Crotone n'est pas moins connue dans l'histoire par ses exercices militaires et athlétiques, que par ses écoles de philosophie; et l'on vante les temples qu'elle éleva en l'honneur d'Hercule, de Cérès, de Mars, des Muses et de la Victoire. Elle jouissait d'une si grande célébrité sous le rapport de ses richesses, de ses édifices, de la valeur de ses habitants, que l'on disait communément: « En comparaison de Crotone les autres villes sont bien peu de chose. » Il fallait pourtant qu'elle fût déjà bien déchue de ce haut degré de gloire, lorsque cent trente mille Crotoniates furent défaits par dix mille Locriens, à la bataille de la Sagra dont nous parlions tout à l'heure. Crotone ne put se

relever de cet échec, et on la vit, depuis lors, plier successivement sous le joug de DENYS et d'AGATOCLÈS, tyrans de Syracuse, de PYRRHUS, roi d'Epire, et devenir enfin colonie romaine sous le consulat de PUBLIUS CORNÉLIUS SCIPION et de T. SEMPRONIUS LONGUS, l'an de Rome 559.

Les seuls monuments qu'il nous reste de la puissance de Crotone sont les médailles dont plusieurs appartiennent aux temps les plus reculés de l'art monétaire. MIONNET en a publié 70 variétés. M. L. GRIMALDI en mentionne quelques unes de plus; mais il reconnaît lui-même qu'il en est trois de suspectes. Les deux médailles d'or qu'il cite, sans en donner la description, sont-elles bien authentiques? La question peut être résolue affirmativement s'il s'agit de pièces nouvellement découvertes et non mentionnées dans ceux des ouvrages modernes qu'il m'a été possible de consulter, mais il en serait tout autrement si M. GRIMALDI avait voulu parler de celles qu'a éditées MAGNAN dans son ouvrage intitulé: *Bruttia numismatica*; on sait, en effet, que l'une de ces médailles a été reconnue de coin moderne, et que l'autre a été restituée à la Cyrénaïque, sa véritable place. Les médailles de Crotone portent ordinairement pour légende le nom de cette ville écrit en entier et en caractères grecs, sur les moins anciennes; et plus ou moins abrégé et en lettres étrusques, sur celles d'une plus haute antiquité. Quant aux types, ils sont généralement empruntés aux attributs d'APOLLON et d'HERCULE; sur le plus grand nombre des pièces connues on trouve le trépied sacré sur lequel la Pythie s'asséyait pour rendre ses oracles. Deux ou trois représentent le combat d'APOLLON contre le serpent Python dont la peau lui servit pour couvrir ce trépied. Sur quelques unes, on voit HERCULE étouffant un serpent dans chaque main, ou combattant le lion de Némée; sur d'autres figurent non pas l'aigle de JUPITER, mais celui d'APOLLON de Delphes, la tête de PALLAS ou celle de

JUNON-LACINIA au revers d'HERCULE, ou BELLEROPHON combattant la Chimère ; quelques autres enfin, en plus petit nombre, nous offrent, au droit, une tête d'APOLLON, d'HERCULE ou de NEPTUNE ; et au revers, PÉGASE, une chouette, trois croissants ou une tête de taureau vue de face.

Après Crotone arrive *Petelia*, aujourd'hui Strongoli. Cette ville, d'après ETIENNE de BYZANCE, fut fondée par les Ausoniens ou les Enotriens ; mais une autre opinion, celle qu'adopte M. GRIMALDI, en attribue l'origine à PHILOCTÈTE.

Dans la 2e guerre punique, *Petelia* fit une longue résistance aux héros carthaginois, et MARCELLUS, son rival, périt dans une escarmouche, près de ses murs. Les médailles de *Petelia*, publiées par MIONNET, sont toutes en bronze. M. GRIMALDI en cite deux en argent, que je n'ai trouvées dans aucun des ouvrages de numismatique que j'ai pu consulter. Les types des médailles de cette ville sont ordinairement la tête de quelque divinité au droit ; et au revers, JUPITER TONNANT, la Victoire, un chien courant, un trépied, une massue, etc. Leur légende se compose invariablement de ce seul mot : ΠΕΤΗΛΙΝΩΝ, supple ΝΟΜΙΣΜΑ.

La numismatique de *Terina*, qui fut détruite de fond en comble par ANNIBAL, et celle d'*Hipponium*, appelée aussi *Valentia* ont fourni à M. GRIMALDI le sujet d'un article intéressant. Mais on regrette qu'il ait passé sous silence les médailles de Rhége, qui sont beaucoup plus nombreuses et dont plusieurs remontent à une haute antiquité. La ville elle-même méritait, ce me semble, une citation. Rhége a joué un grand rôle dans l'histoire. Au temps de DENIS l'ancien, ses habitants se liguèrent contre lui. Un traité d'union ayant été conclu, le tyran leur fit demander une fille en mariage. On lui répondit fièrement. *Il n'y a à marier que la fille du bourreau*. Le prince enflammé de fureur mit le siége devant la ville, qui résista pendant onze mois à ses forces formidables. Rhége passa depuis sous la

domination des Romains, qui y avaient garnison lorsqu'une légion romaine, encouragée par l'exemple des Mamertins, s'y révolta et s'en empara. Cette troupe s'y maintint longtemps, et ce ne fut que dix ans après que la ville tomba de nouveau au pouvoir de Rome. Rhége a fait graver sur ses médailles la figure d'un lion, emblême de sa force et du courage de ses habitants.

Caulonia qui, au rapport de STRABON, fut fondée par une colonie d'Achéens, et que DENYS l'ancien détruisit environ 400 ans avant l'ère chrétienne, n'est pas mentionnée non plus dans l'opuscule de M. GRIMALDI ; et cette lacune est d'autant plus regrettable que les médailles de *Caulonia* sont au nombre des plus anciennes qui soient parvenues jusqu'à nous. L'ouvrage que nous examinons est également muet sur les médailles des *Bretti* et des *Locri*, auxquelles se rattache pourtant un puissant intérêt historique. On pourrait aussi reprocher à l'auteur d'avoir omis plusieurs inscriptions lapidaires et des monuments artistiques qui figurent dans nos grands recueils d'antiquités. Mais ces lacunes et beaucoup d'autres que je crois inutile de révéler, trouvent, en quelque sorte, leur excuse dans le plan peu étendu de ce travail qui se termine par un rapide aperçu des anciennes voies romaines qui traversaient la Calabre.

Comme je l'ai dit en commençant, cet opuscule n'est considéré par l'auteur lui-même que comme une sorte d'introduction à un autre ouvrage qu'il se propose de publier. Mais pour avoir resserré ses idées dans un cercle étroit, M GRIMALDI n'en mérite pas moins l'estime des amis de la science par les recherches sérieuses auxquelles il s'est livré, par l'érudition dont il fait preuve, et par les raisons solides sur lesquelles ses jugements sont presque toujours fondés. L'aperçu dont je viens de vous entretenir, quelque incomplet qu'il soit, suffirait seul pour justifier le désir

qu'a manifesté M. GRIMALDI d'obtenir un diplôme de membre correspondant de notre société. Mais ce ne sont pas là ses seuls titres : M. GRIMALDI a publié d'autres ouvrages, qui lui ont ouvert les portes de plusieurs académies. Je pense donc que la Société de statistique de Marseille fera une bonne acquisition en s'associant un savant aussi distingué. Je vote pour l'admission de M. L. GRIMALDI au nombre de nos correspondants.

Notice sur l'île de la Trinité, par M. J. J. SCHEULT. — L'île de la Trinité, très peu connue en France, commence seulement à être appréciée en Angleterre et obtient une préférence marquée sur les autres colonies anglaises de ce archipel.

Elle gît entre les :

9-30 10-51	latitude Nord.	Méridien de Greenwich.
60-30 61-20	longit. Ouest.	

Elle représente un quadrilatère dont les deux plus petits côtés se prolongent, à l'Ouest, vers le continent, en deux cornes qui contribuent à former le golfe de Paria le plus étendu et le plus sûr de tous ceux connus.

La position de la Trinité est unique comme point militaire, car le golfe de Paria peut offrir asile à toutes les flottes de l'Europe, et si la communication transatlantique, par bâtiments à vapeur, s'établit régulièrement, cette île, qui est d'ailleurs la clé de la Venezuela, est destinée à devenir non seulement le quartier général des forces britanniques, au détriment de la Barbade, mais encore la plus importante de toutes celles possédées par l'Angleterre.

Comme point commercial, son importance n'est pas moins grande, car sa fertilité est peu commune et, indépendamment de ses produits qu'elle échange contre ceux

de l'Europe, elle sert d'entrepôt au commerce d'Europe et des Etats-Unis avec le continent.

Quant à la population, les 3/5es de ceux qui la composent sont d'origine française, et de ces 3/5e, un quart au moins est réellement français et a été élevé en France. La langue française est celle du pays et les 5/6e de la population sont catholiques romains.

La ville principale, appelée Port d'Espagne, est jolie, bien bâtie et défendue par divers forts. De superbes casernes, qui ont été construites en 1827 et qui ont coûté plus d'un million de francs, se trouvent à un mille de distance. Cette ville possède deux télégraphes et elle est le siége d'un évêché dont la juridiction s'étend sur toutes les îles anglaises, suédoises et danoises de cet archipel.

Son commerce emploie annuellement 50 à 60 bâtiments, et, dans ce nombre, ceux de la France entrent pour 4 à 5,000 tonneaux.

Les importations se composent de 5 à 6,000 bariques et d'autant de caisses de vin dont la majeure partie provient de la Provence, 30 à 36,000 paniers d'huile d'olive, 4,000 caisses de vermicelle, 260 à 280,000 feuillards, soit cercles en bois pour les boucauts à sucre, 8 à 10,000 caisses chandelles, du beurre, saindoux, parfumerie, chaises, bouchons, fruits conservés ou confits, vinaigre, amandes, raisins, prunes, figues, fromages, porcelaine, fayence, horlogerie, bijouterie, farine, meubles, glaces, cuirs, légumes secs, avoine, papier, tapisserie, viandes salées, indiennes, soieries, nouveautés, carreaux de marbre, chevaux, mulets, ânes, etc., etc.

Les exportations se composent de sucre, cacao, café, cuirs, indigos et autres denrees.

En vertu de l'article additionnel au traité de commerce conclu le 26 janvier 1826 entre la France et la Grande-Bretagne et d'un ordre donné en conseil à Londres le 16

juillet 1827, toutes les marchandises provenant du sol ou de l'industrie française, qui sont importées par bâtiments français directement de la France ou de ses colonies et dont le droit d'entrée à la Trinité n'excède pas 7 1/2 pour 0/0, sont admises, à l'exception cependant des vins.

Les vins formant, en poids, la partie la plus importante des cargaisons des navires expédiés de France et servant de lest à ceux qui transportent des bestiaux, feuillards et autres marchandises d'encombrement, en refuser l'admission c'est rendre illusoire la permission d'importer les autres objets faute de marchandises susceptibles de lester un navire. Ce refus ne peut avoir pour objet que de réserver le bénéfice du fret au pavillon anglais, car la Grande-Bretagne, ne produisant pas de vin, n'a pas à redouter, pour ce liquide, la concurrence française.

Aussi les importations françaises sont loin d'être ce qu'elles seraient si, par le fait de l'exclusion des vins, le pavillon français ne devait pas s'interdire l'introduction de divers objets que la France produit et que l'Angleterre ne produit pas.

Sous ce rapport, les Américains, dont le commerce avec les colonies anglaises, avait été longtemps très restreint, sont plus favorisés, car ils introduisent, maintenant, sous leur pavillon, tous les produits de leur sol et de leur industrie, et quoiqu'ils nuisent essentiellement aux manufactures anglaises, ce commerce est presque exclusivement entre leurs mains.

Dans l'état actuel des choses, pour que les importations de France soient directes, les négocians français sont obligés de recourir au pavillon anglais dont ils ne peuvent guères faire usage parce que ordinairement il arrive que, lorsqu'ils ont besoin de bâtiments pour les colonies, ils n'en trouvent pas sur les lieux, à un prix ou d'un tonnage convenable et qu'il leur faut alors écrire dans un port étranger

pour s'en procurer, rester dans l'incertitude jusqu'à l'arrivée du navire, et parfois manquer l'opération par son arrivée tardive. Cette incertitude et le retard à éprouver nuisent généralement aux spéculations de ce genre. De plus le frêt, par navires anglais, ne peut être obtenu à moins de 35 à 40 schellings, équivalant de 44 à 50 fr., tandis que les spéculateurs français, expédiant leurs propres navires, se contenteraient de moitié.

Quant aux importations indirectes, c'est à dire par voie d'une colonie française, elles ont pour résultat de faire ressortir finalement le frêt, bien que très modéré primitivement, à 50 ou 55 fr. par suite des droits, commissions, frais et double frêt à payer, ce qui nuit essentiellement au commerce français qui, par cela même, se borne aux marchandises indispensables, il en serait autrement si l'importation des vins était autorisée sous pavillon français, car alors de nombreux produits, qui ne peuvent composer des cargaisons, pourraient être importés d'abord en petite quantité et produiraient ensuite un grand débouché lorsqu'on aurait contracté l'habitude d'en user ou repris cette habitude, car il ne faut pas oublier que la majeure partie de la population de l'île est française ou d'origine française.

Mais ce n'est pas tout : lorsque les marchandises sont importées par voie d'une colonie, quelque preuve que l'on donne de leur valeur, la douane de la Trinité y ajoute 10 pour 0[0 pour l'établissement de sa perception ou bien elle en fixe la valeur d'après le prix courant de la même marchandise dans le lieu intermédiaire. Il en resulte une surcharge qu'il est impossible d'éviter, si ce n'est par un procès toujours très coûteux et très incertain ; pour justifier sa prétention, la douane se fonde sur les art. 3 et 4 du chapitre 52 du règlement WILLIAM ; mais il est probable qu'il y a fausse application et que le droit additionnel n'est exigible

que dans le cas où les marchandises françaises, pour arriver à la Trinité, emprunteraient leur passage par une colonie autre que française.

Pour juger de la fâcheuse influence de cet état de choses sur le commerce français, il suffit de dire que la Trinité peut approvisionner avec avantage tout le continent voisin et notamment la Venezuela qui, seule, en exporte pour plus de 1,250,000 fr. en échange des chevaux, mulets, bœufs, peaux, coton, indigo, etc., qu'elle y importe et qui est réduite à aller chercher à St-Thomas les marchandises françaises dont elle a besoin parce que la Trinité ne peut pas les lui donner au même prix.

Mais sans parler du commerce interlope qui est considérable, un autre inconvénient résultant du manque de commerce direct entre la France et la Trinité, c'est qu'en payement des marchandises françaises qu'on introduit, on n'exporte que des espèces, tandis qu'avec un commerce direct il conviendrait d'exporter des sucres, cacaos, cafés, cuirs, coton, indigo et autres denrées qui, repoussées des colonies françaises, formeraient pour la métropole, des cargaisons de retour profitables aux deux pays.

Enfin l'administration de la Trinité a rendu, il y a trois mois, une ordonnance qui, indépendamment des droits parlementaires auxquels sont assujétis tous les produits importés, les frappe d'un droit additionnel et il en résulte que, comparativement aux vins d'Espagne et de Portugal, ceux de France payent, toutes proportions gardées, un tiers de plus.

Telle est la situation du commerce français à la Trinité et dans presque toutes les colonies anglaises. Elle mérite d'être prise en considération par le gouvernement lorsqu'il s'agira de substituer un autre traité à celui du 26 janvier 1826 qui est expiré.

Notice sur la Corée, (*extrait d'une lettre écrite d'Eurikool*, *par* M. Daveluy, *missionnaire apostolique.*) — « Vous voulez quelques notes sur la Corée. Songez-vous que c'est tout un ouvrage qu'il faudrait pour répondre à vos désirs? Et qu'attendre d'un pauvre Missionnaire ayant à peine passé dix mois dans ce pays, au milieu de très-nombreuses occupations ! N'importe, à l'amitié je ferai droit; je donnerai peu, très peu, très-incomplet, très-incorrect, très-embrouillé; peut-être, contre ma volonté, se glissera-t-il quelque erreur sous ma plume; mais il faut vous satisfaire tout de suite ou jamais; demain peut-être je serai pris. Eh bien donc, de ma forteresse d'Eurikool je commence.

« La Corée est un petit royaume dont la population ne nous est pas exactement connue; mais tout me porte à la croire plus nombreuse que ne le marquent nos livres européens. Voici ce que je trouve dans un recensement de 1793: à la capitale, 43,911 maisons, 190,027 âmes; en province, 1,693,414 maisons, 7,152,334 âmes; total 1,737,325 maisons et 7,342,361 habitans. On dit que beaucoup d'indigènes n'y sont pas comptés; toutefois je ne pense pas que les omissions puissent faire monter le chiffre à dix millions. Le même recensement mentionne quatre cent cinquante vieillards entretenus par le roi; on donne, chaque année, aux octogénaires pauvres cinq mesures de riz, deux de sel et deux poissons. La mesure dont il est ici parlé, peut nourrir un vieillard environ dix jours. Une pièce officielle, de date plus récente, divise ainsi la population: hommes 3.596,880; femmes 3,745,481.

« Ce royaume se gouverne par lui-même. Doit-on le regarder comme tributaire de la Chine? Je n'ose le décider. Chaque année une députation solennelle se rend à Pékin à deux époques, une première fois pour chercher le calendrier, puis au premier jour de l'an pour rendre ses devoirs et offrir des présents au grand Empereur du Céleste-

Empire. Quelle est la portée politique de ces ambassades ? j'avoue sur ce point mon ignorance pour le moment. Quoique j'entende ici des gens soutenir l'indépendance absolue de la Corée, je serais assez porté à la croire tant soit peu vassale, et un fait que je rapporterai plus bas semble le prouver ; mais au fond, dans l'administration intérieure, le gouvernement est libre, et ces marques de sujétion ne tirent pas à grande conséquence.

« La Corée se divise en huit provinces, dont les noms suivent : 1° Hang-kieng, capitale H'am-héung ; — 2° Pieugn-an, capitale Pieugn-hang ; — 3° Hoang-hai, capitale Hai-tsiu ; — 4° Kang-hœun, capitale Hœun-tsiu ; — 5° Kiana-ké, capitale Han-iang, ou Séoul, qui est aussi la capitale de tout le royaume ; — 6° Tsong-tsiang, capitale Kong-tsiu ; — 7° Kieng-sang, capitale Taï-kou ; — 8° Tsenlla, capitale Tsien-tsiu.

« Au faite du pouvoir est un Roi. Son autorité est absolue. Dernièrement, on prétend qu'il commanda à un de ses ministres de se tuer. Celui-ci n'osa désobéir, prit du poison et mourut. Viennent ensuite trois grands ministres, puis six ministres inférieurs. Chacun d'eux à son département spécial. Sous leurs ordres sont placés les gouverneurs de provinces qui résident au chef-lieu. Ces provinces, à leur tour, se partagent en arrondissements, administrés eux-mêmes par des Mandarins subalternes. En Corée, les résidences des Mandarins portent seules le nom de *ville* ; il y en a en tout trois cent soixante-une, c'est-à-dire une par arrondissement. Toutes les autres localités prennent un nom générique, répondant à notre dénomination de *bourg* ou de *village*. Quelquefois elles sont plus importantes que la *ville* même.

« Deux partis se disputent les ministères et autres charges ; mais bien entendu que la politique ne change pas, quoique le pouvoir se déplace. Leur unique but est de se

supplanter pour avoir honneurs et fortune. L'un passe pour modéré, c'est le parti *Sipai*. L'autre est implacable et redouté, ce sont les *Piokpai*.

« Quelle est l'origine de ces deux factions rivales ? Voici ce que les Coréens répondent à cette question. Il y a environ quatre-vingts ou cent an, un vieux Roi n'avait pas de fils pour lui succéder. Sur ce, la division se mit parmi les grands du royaume : les uns voulaient couronner immédiatement le frère du Roi ; les autres préféraient attendre, espérant toujours que le prince régnant ne mourrait pas sans postérité. Les *Piokpai*, qui appuyaient le premier avis, envoyèrent secrètement des courriers à Pékin pour obtenir l'agrément de l'Empereur ; ce qui semble dénoter quelque dépendance de la Chine ; mais les *Sipai*, avertis à temps, firent poursuivre ces émissaires ; ils furent rejoints sur le territoire coréen, et décapités. Toutefois le vieux Roi mourut sans laisser d'enfant. Son frère fut intronisé, et le mauvais parti, qui avait voulu le couronner d'avance, eut le dessus.

« Ce prince avait un excellent fils, aimé de tous et doué d'une force herculéenne Les *Piok pai*, alors au pouvoir, redoutant sans doute son influence, persuadèrent au Roi de le faire mourir ; après une longue résistance, il y consentit, et en donna l'ordre ; mais aucun satellite ne voulut l'exécuter. De son côté, la jeune victime, docile aux volontés de son père, s'offrait à la mort, et personne ne voulait lui porter le coup fatal. Enfin on suggéra au Roi l'idée de faire construire un grand coffre en bois ; ordre fut donné à son fils de s'étendre vivant dans ce cercueil ; puis on l'y enferma, et après quelques jours d'agonie il s'éteignit dans les horreurs de la faim. Depuis cette époque les deux partis sont irréconciliables et se rendent mutuellement une haine qui passe en héritage dans leurs familles. Aujourd'hui le parti modéré a, dit-on, plus de partisans et tient les rênes de

l'Etat. Lors de la dernière persécution c'était son rival qui était au pouvoir.

« Voilà de l'histoire coréenne ; je reviens maintenant à la statistique. Ici les villes ne sont composées que de cabanes en terre, comme dans les villages, avec cette seule différence que les unes sont un peu plus élevées et moins sales que les autres. La toiture est en paille de riz ; la tuile n'y figure que comme une rare exception. Je n'ai pas vu une seule maison ayant même un premier étage. Tout cela est d'un aspect triste et pauvre, même dans la noble cité royale. Ce qu'il y a de mieux, ce sont les temples d'idoles, et encore les plus beaux n'approchent ils pas d'une riche habitation chinoise.

« Il en est à peu près de même des voies de communication. On les divise en trois classes. La première, que je traduis par route royale, a généralement une largeur suffisante pour quatre hommes de front. Les voitures n'ayant pas cours dans ce pays, du moins en province, c'est tout ce qu'il en faut pour les piétons et les cavaliers. Mais il arrive fréquemment que tout-à-coup le chemin se trouve diminué des trois quarts, par quelque grosse pierre. Les routes royales ne sont pas plus que les autres à l'abri de cet inconvénient. Souvent même il faut grimper avec sa monture sur ces roches, au risque de se casser le cou ou de rouler dans les fossés qui avoisinent. Toutefois, aux environs de la capitale, les routes sont un peu mieux entretenues ; il en existe, dit-on, une fort belle qui conduit du palais aux tombeaux des Rois.

« Quant à celles de deuxième classe, leur beauté, largeur et commodité varient tous les quarts d'heure. Lorsque je ne vois plus qu'un mauvais sentier, je demande si c'est encore la grande route ; on répond affirmativement ; le tout est de s'entendre. Pierres, rochers, boue, ruisselets, rien n'y manque, excepté le chemin. Mais que dire de la

troisième classe, large d'un pied plus ou moins, visible ou non, selon la sagacité du guide, souvent couverte d'eau quand c'est dans les rizières, effleurant les précipices quand c'est dans la montagne !

« Pour les ponts, deux espèces sont à ma connaissance. La première se forme de quelques grosses pierres jetées de distance en distance, en travers des ruisseaux ; c'est la plus commune. La seconde est composée de pieux fichés dans le fleuve et recouverts de terre ; ce viaduc est passable, quoique trop souvent à jour. Quand l'eau est abondante, ce qui est fréquent en été, tous les ponts sont emportés ou submergés par la crue, et laissent au voyageur le plaisir de prendre un bain au passage. Les grands seigneurs peuvent s'y soustraire en grimpant sur le dos de leur guide. Enfin il y a à la capitale un pont en pierre magnifique sans doute, et l'une des merveilles du pays.

» Les grands cours d'eau, ou rivières navigables, sont très-rares en Corée ; quelques fleuves seulement portent bateau et cela dans un cours fort restreint, aussi presque tous les transports se font à dos d'homme, ou sur celui des bœufs et des chevaux.

« La maison coréenne se distingue par sa simplicité. Quelques arbres, de la terre, de la paille, rien de plus n'entre dans sa construction. Elle est toujours un peu perchée au-dessus du sol. Cette élévation sert à pratiquer des conduits souterrains pour la fumée des fourneaux de cuisine. Ce sont autant de calorifères qui passent sous l'habitation pour en échauffer les appartements et les tenir sains. En hiver c'est assez commode ; par ce moyen, je n'ai pas du tout souffert du froid ; mais en été quel supplice ! Pour parer à cet inconvénient, les Coréens mangent et couchent dehors pendant la belle saison, et entrent à peine dans leur demeure. Les maisons ordinaires de nos chrétiens, et celles des païens peu fortunés, ont une ou deux chambres

contiguës, rarement trois ; puis une cuisine plus ou moins ouverte à tous les vents. Toujours la toiture dépasse de beaucoup et en tout sens l'habitation ; ce qui forme de petites galeries extérieures, d'une grande commodité. A l'intérieur tout est nu. Les riches seulement font tapisser de papier blanc les murailles. Pour plancher, c'est de la terre; quelques nattes la recouvrent, et chacun y prend la place qui lui convient. De gros bâtons traversent le haut de l'appartement et tiennent lieu d'armoire pour le linge et les ustensiles de ménage. Le lit est tout trouvé ; au lieu de s'asseoir, on s'étend, puis on dort. Du reste la maison coréenne est sombre, sale, d'un aspect misérable ; elle n'est riche qu'en insectes de toute grosseur et de toute qualité.

« Je vous ferais grâce de l'habillement coréen, si les souliers et le chapeau ne méritaient une mention par leur excentricité. Ces souliers sont communément en paille quelquefois en ficelle. Outre que les cailloux y pénètrent facilement, on a toujours soin de laisser à l'extrémité un trou pour le pouce, afin que si l'on vient à heurter quelque pierre, le pied ne perde rien de la force du coup : qu'il y ait de l'eau ou de la boue, et le bain de pied est complet. Une chaussure en paille peut bien servir pendant un jour de marche ; heureusement que pour trois ou quatre sous on la remplace ; on en a même à deux sous. Le Coréen ne porte jamais ses souliers dans les appartements ; il les dépose à la porte. De là naît dans nos chrétientés, lors de la visite du Missionnaire, une scène assez curieuse. Le soir, viennent tous les néophytes pour voir le long nez du père, ou pour accomplir quelques cérémonies religieuses. En sortant, il faut, à l'aide de torches, que chacun retrouve sa chaussure ; alors cris et discussions, sans bataille toutefois ; et, en attendant, on piétine avec ses bas dans la poussière, la boue et tout ce qui se rencontre.

« Le chapeau est pour les hommes d'une largeur

extraordinaire; il est fait en bambou très-fin, assez bien entrelacé, et recouvert d'une légère toile noire. Il ne fait que reposer sur la partie supérieure de la tête, où il est contenu par un chignon, lequel pénètre seul dans la petite ouverture du milieu. Ici les hommes conservent toute leur chevelure, et la relèvent au sommet de la tête, en disposant à l'entour une espèce de filet en crin qui ne va pas trop mal. Les enfants ont une tresse pendante, et trois jours seulement avant leur mariage, ils acquièrent le droit de se coiffer comme leurs pères. Jusque-là ils vont tête nue, le chapeau ne pouvant tenir sur la tête sans le tampon de cheveux. En temps de pluie, les Coréens usent d'un immense chapeau de paille, fort léger, qui les abrite assez bien ; s'ils doivent travailler par de fortes averses, ils revêtent de plus un manteau de paille, et avec cela ils recevraient sans crainte une pluie diluvienne.

« Pour compléter cette esquisse, ajoutons que les hommes en deuil doivent avoir, au lieu du filet qui contient les cheveux, une toile grise, surmontée d'un bonnet de même étoffe, et de la forme de vos plus grossiers sacs d'argent. En chemin, ils portent en guise de chapeau une immense toiture de paille, qui cache toute la figure ; c'est un véritable habillement de carnaval. Les couleurs éclatantes sont tellement interdites à l'homme en deuil, que sa canne même et le tuyau de sa pipe doivent être blancs. S'il ne veut en acheter d'autres, il revêt les anciens de papier ; le remède est, comme vous voyez, facile et peu dispendieux.

« Pour concevoir ce ridicule accoutrement des personnes en deuil, il faut savoir qu'à leurs yeux un homme dans cet état est un *mort* ; il ne voit plus la société ; à peine se permet il de regarder le ciel. Ses habits, même pour les riches, sont toujours grossiers. S'il sort, c'est le visage couvert d'un voile ; si on l'interroge en route, il peut se dispenser de répondre ; il est *mort*. Tuer un animal quand on

est en deuil, c'est un crime, s'agit-il même d'un serpent. A la capitale, quand un noble en deuil rencontre un Mandarin, il se réfugie dans la première maison voisine, de peur d'être interrogé. En voyage et dans les auberges, il se retire dans une chambre solitaire, et refuse toute communication avec qui que ce soit. Cet usage favorise à merveille la sainte contrebande des âmes, et nous nous mettons en deuil sans aucun scrupule. Il y 'a aussi des règles pour bien pleurer les morts ; les sanglots doivent éclater trois fois le jour, à heure fixe. Dans les occasions solennelles, on invite aux lamentations parents et amis pour faire plus du tapage.

« Inutile de dire que la propreté n'est pas la vertu privilégiée du Coréen. A table surtout on s'en aperçoit. Eau salée, huile, vinaigre, oignons et ail, rien n'y manque, excepté *ce que l'on voudrait*. Du vin, j'en bois de toute couleur et de toute espèce, sauf le vin de raisin. La riche Espagne ne saurait rivaliser avec ce pays pour la variété. Dans les chaleurs, les nobles usent d'eau-de-vie et d'eau de miel ; l'eau de riz est la boisson vulgaire. Le repas fini, on va faire la digestion en fumant la pipe, ou plutôt en jasant, c'est le fort du Coréen ; on y ajoute bien quelques jeux, mais j'en ignore le nom et les règles. J'oubliais de dire qu'au nombre des mets distingués il faut placer le chien ; sa chair passe ici pour délicate ; on m'en a servi une fois, et je l'ai mangé sans répugnance. Cela remplace les gigots de mouton, qui n'ont pas cours dans ce pays.

« Un mot de l'agriculture. Vous savez que notre presqu'île a peu de plaines, tout y est montagnes ou vallées. Dans celles-ci, pour peu que le terrain soit favorable, on plante du riz, et l'immense quantité des torrents, ruisseaux ou petites rivières qui l'arrosent, donne la facilité de former les étangs nécessaires à cette culture. Jamais on ne laisse reposer les terres, elles sont toujours en rapport. Le

bœuf est seul employé à la charrue ; jamais on n'a recours au cheval ; et un jour que j'engageais nos chrétiens à se servir de ma monture, ce fut un éclat de rire général, absolument comme si j'eusse dit à un de vos fermiers de labourer avec ses chiens. Du reste, cet animal ne vivrait pas en travaillant dans les rizières, parce qu'elles sont constamment inondées. Je dois dire à ce sujet que le Coréen est presque amphibie ; tout le jour il est dans l'eau jusqu'à la ceinture.

« Les principales productions du royaume sont : le riz, le blé, le millet, des légumes de toute espèce, mais très-fades, le tabac, le coton et différents végétaux propres à confectionner la toile. La plante à coton vient de Chine ; il y a cinq cents ans, dit-on, elle était inconnue en Corée, et les Chinois prenaient toutes les précautions possibles pour empêcher l'exportation des graines, afin de vendre aux Coréens les tissus de leurs fabriques. Mais un jour, un des membres de l'ambassade annuelle trouva moyen de se procurer en Chine trois graines ; il les cacha dans un tuyau de plume, et en dota son pays qui est aujourd'hui pourvu en abondance. Je l'appelle *plante à coton*, car c'est tout au plus un arbrisseau. Chaque année, après la récolte, elle périt ; on la sème de nouveau au printemps, comme le blé, et dans les mêmes terrains ; puis on arrache un grand nombre de pieds, en sorte que les restants soient à la distance d'une dizaine de pouces ; on relève un peu la terre autour de chaque tige, comme on fait en France pour les pommes de terre, et par ce moyen on obtient une belle récolte en septembre.

« Les fruits sont abondants en Corée, on y retrouve presque tous ceux de France, mais quelle différence pour le goût ! Sous l'influence des pluies continuelles de l'été, pommes, poires, prunes, fraises, mûres, abricots, raisins, tout est insipide et aqueux. Nous avons encore des melons sans

saveur, que les Coréens trouvent délicieux, soit qu'ils enlèvent ou non la première écorce.

« On prétend qu'il y a ici beaucoup de mines d'or, d'argent, de cuivre ; mais on ne les exploite pas. Dans beaucoup de localités, nos Chrétiens disent avoir vu briller l'or en grattant un peu la terre ; du reste, il serait difficile de le vendre, et de plus il y a de telles punitions contre ceux qui en prennent, que le cas est rare. Mon catéchiste affirme qu'il a remarqué plusieurs rivières roulant des parcelles d'or en sable et en morceaux. Pour le cuivre, il est aussi beau qu'inutile ; les Coréens de peur de s'enrichir, font venir du Japon tout celui qu'ils emploient. Ils le mélangent avec le zinc, et s'en servent sans crainte pour préparer leurs repas. Ainsi combiné il s'oxide difficilement, on dit même qu'il n'y a point d'exemple d'empoisonnement par le vert-de-gris. Les mines de fer sont aussi d'une grande abondance dans certaines provinces. Dernièrement Mgr Ferréol, voyageant après de fortes pluies, vit ce minerai à découvert le long des chemins ; on l'eût ramassé presque comme de la boue ; chacun en fait provision à son gré.

« L'industrie coréenne est peu avancée. Tout objet de luxe, tout ce qui sert de distinction aux nobles ou de parure à la vanité, vient de la Chine. Pour l'usage commun, les fabriques indigènes embrassent trois branches de produits. Ce sont d'abord les tissus. Ceux de chanvre et de coton sont en général confectionnés d'une manière solide, mais grossière : les soieries sont beaucoup moins fines qu'abondantes ; le drap est tout-à-fait inconnu, les moutons étant ici d'une rareté extrême ; on dit même qu'il est défendu d'en élever. La seconde branche de commerce consiste dans la poterie et la porcelaine. J'ignore quelle est sa perfection. Tout ce que je puis constater, c'est qu'elle donne parfois à ses ouvrages une grandeur monstrueuse. Enfin la Corée forge des armes estimées ; ses sabres et ses poignards sont

recherchés par les Chinois; ses fusils seraient excellents si la batterie n'était pas destinée à recevoir une mèche allumée, ce qui est fort peu commode. J'ajoute, pour en finir avec l'industrie coréenne, que les objets d'un usage journalier sont généralement passables, et rien de plus. Dans un pays où chacun confectionne de ses mains presque tout ce qui lui est nécessaire, il est difficile que les ouvriers acquièrent un talent remarquable.

« Dans la vie coréenne le papier joue un grand rôle. Son emploi se diversifie à l'infini. On en fait des chapeaux, des parapluies, des sacs et des manteaux qui résistent par fois aussi bien que la toile. Les fermetures de chaque chambre n'ont pas d'autres vitres que le papier; quelques cadres en bois et une feuille de papier collée par dessus, voilà la porte et souvent la seule ouverture par où le jour puisse pénétrer, car les fenêtres sont peu en usage. J'ai dit qu'il n'y avait pas d'autres vitres, je me suis trompé. Quand un Coréen a trouvé un petit morceau de verre, d'un demi-pouce carré, c'est une bonne fortune. Aussitôt il l'incruste dans son châssis; dès lors il peut d'un tout petit coin de l'œil regarder ce qui se passe au dehors, et il est plus fier qu'un empereur se mirant devant les glaces de son palais. A défaut de ce morceau de verre, il fait avec le doigt un petit trou dans le papier de sa porte, et se met ainsi en communication avec la rue.

« Il est temps de vous dire un mot du Coréen lui-même. Sa taille est ordinaire; il a communément la tête presque ronde, rarement ovale, le nez petit et épaté au milieu de deux joues assez bouffies, le sourcil un peu élevé, les cheveux généralement noirs, quoiqu'il y en ait aussi de châtain-clair. Beaucoup n'ont pas de barbe; un très-petit nombre l'a un peu fournie. Les barbes rousses, sans être fréquentes, ne sont pas inouies. Voilà pour la physionomie du Coréen. Il est vigoureux, a bon appétit, et travaille autant qu'un Français. Les femmes ne donnent pas dans la

folie chinoise, et laissent venir leurs pieds à grandeur naturelle. Si, du reste, vous cherchez la beauté physique, je vous conseille de faire voile vers d'autres parages.

« Au moral, le Coréen a le caractère entier et un peu difficile, fruit de la demi-barbarie où est encore ce peuple. L'éducation est nulle ici, même chez nos chrétiens que nous ne pourrons former qu'à la longue. L'enfant de la Corée me paraît devoir être terrible dans ses colères, et sur ce point les femmes valent les hommes. Il est grand jaseur par-dessus tout. Je croirais qu'il aime la plaisanterie. Ajoutons qu'il est menteur à l'excès, et cela sans malice, tant il en a l'habitude. Jamais on ne sait que croire avec lui ; il vous fait les plus belles histoires ; il a tout vu et tout entendu. C'est de la pure vanterie. Jugez d'après cela si on doit s'étonner que nous tombions quelquefois dans l'erreur, malgré toutes les précautions. Grand amateur du repos, le Coréen ne craint pourtant pas la fatigue. La gaîté de son caractère lui fait rechercher la musique dans la rude corvée des champs. Souvent les villageois possèdent une caisse, quelques couvercles de chaudrons en guise de cimbales, puis la flûte champêtre ; avec cela on fait tapage ; puis on chante, on saute, et au bout de quelques instants on se remet au travail. Peut-être trouverait-on chez ce peuple la reconnaissance dont le Chinois paraît tout-à-fait dépourvu. Moins esclave que ce dernier de l'amour de l'argent, il saurait, je crois, au besoin, faire assez généreusement un sacrifice. Enfin, moins entiché de ses coutumes et de ses usages, il me semblerait plus propre à recevoir la civilisation que le grand empire du milieu. Je n'ai vu, du reste, nulle part chez nos chrétiens cette répugnance pour certaines de nos cérémonies, que l'on dit avoir rencontrée chez les Chinois.

« Je n'essaierai pas de vous donner une idée des mœurs des Coréennes. Devant cette effroyable dissolution je ferme les yeux, je détourne la tête et je passe vite à un autre sujet.

« Il y a trois classes d'hommes en Corée : les esclaves, le peuple et les nobles. Pour le moment je ne dirai rien du premier régime, parce que j'ignore quelles sont ses conditions d'existence. Le peuple, j'en ai déjà beaucoup parlé. Mais les nobles ! ils jouent un si grand rôle, ne fut-ce que par leurs déprédations !

« La noblesse coréenne me paraît être la plus orgueilleuse de l'univers. Tout tremble autour d'elle, même les Mandarins. Que le noble ait des écus ou n'en ait pas, c'est tout un ; il agit partout en maître. Grand nombre d'entre eux n'ont pas le sou, ils n'en sont que plus fiers. Quel supplice imagineraient-ils pour me torturer s'ils savaient que je les appelle de *nobles gueux* ? Dans cette caste, les habits à jour sont fréquents, et la sempiternelle couleur blanche disparaît souvent sous une teinte plus ou moins variée, qui est toujours de la crasse. Or, toute cette classe exerce sur le peuple une tyrannie épouvantable. Qu'un grand seigneur n'ait pas d'argent, il envoie des satellites chez le pauvre cultivateur. Si en route celui-ci paie bien, on le relâche ; s'il ne veut pas desserrer les cordons de la bourse, on le conduit jusqu'au palais-cabane du noble, et là il est battu ; force est de s'exécuter. Il n'y a pas de Mandarin capable d'arrêter cette piraterie journalière. Quelquefois elle se fait sous prétexte d'emprunt, mais personne n'y est trompé. Quand un noble achète champ ou maison à un homme du peuple, il se dispense communément de payer ; c'est l'usage. »

Ici, l'auteur parle des respects sans fin que l'on doit à un noble dont la demeure est sacrée. Aussi, les missionnaires ont-ils des retraites où le payen ne pénètre pas. Voyageant librement comme la noblesse, ils peuvent manger et coucher dans les auberges qui, pitoyables en province, n'ont ni granges ni écuries.

Les champs s'achètent à bon marché, quant au rapport, une bonne année donnant 30 p. 0/0. D'ordinaire, les terres se louent, le propriétaire ayant la moitié des recoltes et...

payant que les impositions. Le prêt de l'argent a lieu à 50, 60, 100 pour 100. La seule monnaie consiste en sapèques de la valeur de 2 centimes chacune, de sorte que 200 fr. de cette monnaie sont une forte charge pour un homme.

L'auteur finit par dire un mot de la langue coréenne qui, ayant dû être une langue pure, se transforme depuis longues années en pâtois du chinois, au point que les mots coréens finiront par disparaître tous et qu'il ne restera plus que du chinois avec désinence coréenne.

(Annales de la propagation de la foi.)

Aperçu statistique sur la République de Venise au XVe siècle, par M. BALBI, *Membre de la Société.* — Pour mettre nos collègues en état de remonter plus facilement aux causes qui produisirent l'étonnante prospérité et la grande puissance de la république de Venise pendant tout le moyen âge, nous allons tracer le tableau de ses ressources, de ses richesses, de sa marine et de son commerce, considéré dans le point culminant de sa splendeur, c'est-à-dire au XVe siècle. Nous l'empruntons à l'excellent ouvrage que M. QUADRI, secrétaire du gouvernement de Venise, a rédigé avec un talent remarquable, sous le titre modeste de *Compendio della Storia Veneta*. Il nous a paru nécessaire de le faire précéder d'un court exposé sur les possessions de cette illustre république, leur étendue et leur population approximative en 1453. Nous l'avons rédigé nous-même à l'aide de plusieurs documents que nous avons pu nous procurer.

Le territoire de la république de Venise en 1453 se composait de trois parties distinctes :

1. Le *Dogado*, qui embrassait la ville de Venise et ses dépendances immédiates dans les lagunes, et où se trouvaient Chiozza, Malamocco, Murano, Burano, Grado, etc.

2. Les *Etats de Terre-Ferme*, qui comprenaient le Frioul et les territoires de Trévise, Padoue, Vicence, Vérone, Brescia, Bergame, Crême et Ravenne.

3° Les *Etats maritimes*, qui embrassaient l'Istrie, la Dalmatie, une partie de l'Albanie avec Durazzo, Scutari, Alessio, etc.; une partie de la Livadie, avec Lépante, etc, partie de la Morée, avec Patras, Argos, Napoli de Romanie, etc.; partie de la Macédoine, avec Tessalonica ou Saloniki, l'île de Candie, celle de Négrepont et plusieurs autres dans l'Archipel.

Tous ces pays pouvaient avoir une superficie de 25,400 milles carrés de 60 au degré équatorial, et environ 2,600,000 habitants.

Avec un si petit territoire, d'ailleurs très morcelé et très difficile à défendre, et une population si faible, les Vénitiens étaient peut-être la première puissance maritime et commerçante du globe à cette époque. Leur commerce s'étendait sur toutes les mers alors connues. Sans parler d'un grand nombre de bâtiments particuliers qui parcouraient l'Adriatique, la république envoyait tous les ans quatre grandes flottes marchandes, escortées par les *galère di mercato*, qui étaient montées par les équipages de l'Etat. Ces flottes avaient les destinations suivantes :

La *première* se rendait dans la mer Noire et se partageait en trois divisions : l'une parcourait les mers de la Grèce, d'où elle faisait voile pour Constantinople ; la seconde se dirigeait vers Sinople et Trébisonde, sur la côte méridionale de la mer Noire ; et la troisième allait vers le Nord, dans la mer d'Azof, à Tana, près de l'embouchure du Don, où arrivaient les caravanes russes et tartares chargées de marchandises qui, après avoir traversé la mer Caspienne, remontaient le Volga et étaient transportées dans cette ville.

La *seconde* flotte parcourait les ports de la Syrie, touchait à Alep et Beyrout, et, dans son retour, visitait l'île de Chypre, celle de Candie et la Morée.

La *troisième* se rendait en Egypte, où elle chargeait les marchandises qui venaient de la mer Rouge.

La *quatrième* enfin, appelée *flotte de Flandre*, faisait le tour du royaume de Naples et de la Sicile ; ensuite elle

longeait la côte d'Afrique, et touchait les ports de Tripoli, Tunis, Alger et des pays voisins : elle passait le détroit de Gibraltar, parcourait la côte de Maroc, et se dirigeait vers le Portugal, l'Espagne et la France. Elle finissait sa course en abordant à Bruges, Anvers et Londres, d'où elle revenait à Venise, en repassant le détroit, et en longeant les côtes de la France et celles d'autres Etats sur la Méditerranée.

M. Quadri a consigné dans son ouvrage l'extrait fort intéressant du discours prononcé au sénat de Venise par le doge Moncenigo, à l'occasion d'un projet de guerre contre le duc de Milan. Cet extrait suffira pour donner une idée des richesses et des ressources immenses de cette république à l'époque en question.

Le doge exposait que les registres des banquiers montraient l'introduction annuelle à Venise de 1,612,000 ducats d'or, qui venaient de Milan, Monza, Côme, Bergame et Parme.

Ces mêmes villes y envoyaient en outre beaucoup de produits de leurs fabriques, entre autres 90,000 pièces de draps de toute espèce, ce qui montait, en y comptant les futaines à 900,000 ducats; elles envoyaient aussi des toiles pour la valeur de 100,000 ducats. Les droits seuls payés par ces marchandises rendaient 200,000 ducats par an au trésor de la république.

Venise vendait annuellement aux villes de la Lombardie :

Coton, pour la valeur de.	250,000	ducats.
Fil	30,000	
Laines d'Espagne et de France . . .	240,000	
Draps tissus d'or et de soie	250,000	
Poivre, canelle, sucre, et autres épices	540,000	
Savon	250,000	
Couleurs	170,000	
Esclaves	30,800	
Articles plus petits pour coudre et broder	30,000	
	1,790,000	ducats.

Dans cette somme ne sont pas compris divers autres articles moins considérables.

Le même doge MONCENIGO raconte que les Vénitiens gagnaient, dans leur commerce avec la Lombardie, 600,000 ducats, sans aucune mise de fonds, et cela seulement par le moyen du courtage, du nolis des barques, du poids des marchandises, etc., etc.

Venise tirait annuellement de Florence 16,000 pièces de draps, et ses banquiers recevaient, toutes les semaines, de cette place, 7,000 ducats en argent comptant.

La seule capitale de la république mettait tous les ans en circulation dix millions de ducats, sur lesquels elle en gagnait deux par le transport des marchandises, et deux autres par divers moyens, ce qui faisait quatre millions par an de bénéfice, et pour un siècle 400 millions. D'après ces résultats, et en calculant même que la moitié environ des profits fût dépassée pour l'entretien des vaisseaux et des équipages, il restait encore le gain considérable de 200 millions.

Par le recensement de cette époque, on voit que la population de Venise montait à 190,000 habitants, parmi lesquels il y avait, selon le doge MONCENIGO, 1,000 nobles qui jouissaient d'une rente annuelle de 600 à 4,000 ducats. Le cadastre porte le revenu annuel des maisons de cette ville à 500,000, et estime leur valeur à 7,000,000 de ducats.

L'hôtel des monnaies de Venise frappait tous les ans 1,000,000 de ducats d'or ou sequins, 200,000 pièces d'argent et 800,000 sous. On envoyait en Syrie et en Egypte 500.000 ducats, 100,000 en Terre-Ferme, 100,000 dans les colonies maritimes, et 100,000 en Angleterre. L'exportation du numéraire montait donc à 800,000 ducats; le reste enrichissait Venise.

En effet, pendant le règne de Moncenigo, c'est à dire dans l'espace de dix ans, on amortit 4,000,000 (ducats) de dette publique, on satisfit ponctuellement aux dépenses courantes, et on travailla avec la plus grande activité dans l'arsenal à préparer les matériaux qui servirent ensuite à repousser, pendant quelques siècles, les attaques terribles des Ottomans.

Cette grande quantité d'argent, si remarquable à cette époque, lorsque l'Amérique n'avait pas encore ouvert ses trésors à l'Europe, était apportée à Venise par ses vaisseaux marchands.

Le doge Moncenigo en donne l'état suivant qui se rapporte à l'année 1421. On comptait alors 3,000 bâtiments de la portée de 10 à 200 tonneaux, montés par 17,000 matelots; 300 gros navires, avec 8,000 matelots, et 45 grosses galères; en tout, 3,345 *bâtiments de commerce*, qui occupaient 36,000 *hommes* pour leur service, outre 16,000 *ouvriers* employés à la construction, à la réparation, etc.

L'histoire de cette république nous montre qu'elle mettait en campagne des armées de 30,000 et 40,000 soldats, qui allaient de pair avec celles de l'Empire, de l'Espagne et de la France. Princes, ducs et seigneurs accouraient pour les commander, invités par les gros appointements que la république leur assignait. Il est souvent question de 100, 200 et jusqu'à 480 *vaisseaux* sortis de ses ports. Enfin, pour avoir une idée approximative de ce que coûtait une flotte à cette époque, nous allons terminer par le tableau des dépenses ordinaires pour une flotte de dix galères. Ce tableau, qui fut tracé par Marino Sanudo le Vieux, appelé Torsello, dans son grand projet de la conquête de la Terre-Sainte, et présenté au pape vers 1300, contient les évaluations suivantes :

Valeur de dix galères de grandeur moyenne, capables de porter 250 hommes chaque, avec agrès et armes . . . . 15,000 flor.

Report. . . .	15,000 flor.
Solde à 2,500 hommes qui devaient monter ces galères pendant neuf mois (c'était la durée d'une campagne à cette époque).	70,000
Ainsi, pour une escadre de dix galères seulement.	85,000. fl.

D'après cette proportion, la dépense pour une flotte de 100 galères, aurait monté dans une seule campagne à 850,000 *florins* ou *sequins*, puisque au temps de TORSELLE le florin correspondait à peu près au ducat, qui était le sequin. On peut juger par là quelles devaient être les richesses immenses d'une république, qui pouvait lancer à la fois sur les mers plusieurs flottes de 100 vaisseaux. *(Journal des travaux de la Société française de Statistique universelle.)*

Abyssinie par M. de SAINT ANTHOINE. — Aucun Européen n'est encore parvenu à la limite extrême de l'Abyssinie. Cette contrée est presque tout entière formée par un immense plateau, qui s'élève en gradins à quelque distance des bords sablonneux de la mer Rouge, et se déverse sensiblement dans la direction nord-ouest de la vallée du Nil-Bleu et de celle de Taccazé. Au sud de l'Abyssinie, le plateau prend une pente directement opposée, et porte au sud-est, sur la côte du Zanguebar, les eaux du Juba et de ses affluents. Cette disposition de vallées superposées et taillées en bords à pic, est particulière à toute l'Abyssinie ; elle est tellement exagérée, dans le Choa surtout, qu'elle jette, pour ainsi dire, au milieu de larges ravins, des plateaux isolés, qui ressemblent à des espèces d'îles inaccessibles. L'aspect général est celui d'un sol profondément tourmenté par l'action des soulèvements, on en a un magnifique spectacle quand, du haut de la chaîne

du Lamalmon, on aperçoit la province du Tagadé ; si c'est l'heure surtout où la chute du jour répand une teinte douteuse sur l'horizon, on jurerait alors avoir devant soi une mer orageuse.

Dans le Choa, les pays Galles et le Semiène, les terrains stratifiés ont été percés par des éruptions basaltiques qui en ont modifié les roches, et se sont souvent étendues en larges nappes sur la surface du sol. Les grandes vallées, à la bordure du plateau, contiennent d'anciens cratères remplis d'eau ; il en est d'autres qui fument encore : tous ont donné des coulées de lave. La base des ravins est, la plupart du temps, composée de grè bigarré ; on y trouve des sources salées, où l'on fait boire les bestiaux pour les engraisser. Le fond des vallées de l'Haouache et de ses affluents est formé par une roche trachytique, décomposée en tuf à sa partie supérieure : on y a taillé des églises. Enfin cette partie renferme, en outre, un grand nombre de sources minérales, à température très élevée.

On trouve l'or en grains dans les terrains trachytiques du Choa. Sur toute la surface de l'Abyssinie, le fer lithoïde et les mines d'oxicarbure de fer sont très abondants.

Un résultat intéressant de la disposition du sol en Abyssinie, est de donner lieu, suivant les hauteurs, à différentes températures et à divers climats : de là une grande variété dans les productions. Dans les basses terres qui bordent la côte, où règne la chaleur brûlante des contrées intertropicales, on trouve toute la végétation du Sénégal et de l'Inde, les mimosas, les térébinthes, les cactus ; les animaux y sont : l'éléphant, le lion, la panthère, l'antilope, l'autruche. Mais, à mesure qu'on s'élève sur un plateau, la température s'abaisse, et la végétation herbacée devient très active; on voit paraître l'olivier, le genévrier, qui crcissent ordinairement à des latitudes plus élevées; un grand nombre de graminées, les malvacées, les cucurbitacées. Dans les ravins profonds, on trouve le boabab, l'indigotier sauvage, et toutes les plantes

équatoriales. Les vallées élevées voient croître le coton en abondance.

Population chrétienne. — Toute la population chrétienne habite le plateau ou pays des hautes terres. Cette population n'offre pas une race homogène; les Arabes l'ont de tout temps appelée *Habèche*, dont nous avons fait *Abyssinie*, ce qui signifie *nations mêlées*. On rencontre, en effet, chez ces peuples des caractères physiques d'une grande diversité, depuis le plus beau type grec, jusqu'aux points de conformation les plus rapprochés du nègre africain. Tout porte à croire que les Abyssins sont issus d'un mélange d'une race aborigène de nègres africains, d'abord avec les émigrations égyptiennes remontées le long du Nil, et ultérieurement avec des colonies grecques, phéniciennes et juives. Le seul caractère d'uniformité qui en soit résulté, existe dans la peau, dont la couleur est assez généralement la même, et offre une teinte métisse, *sui generis*, qui ne doit pas être confondue avec celle des mulâtres de nos colonies, à quelque degré qu'ils soient. Quant aux autres parties de la physionomie, les nombreuses dissemblances rendent difficile d'établir des caractères généraux.

Toutefois les types particuliers aux diverses parties de ce vaste pays sont au nombre de quatre assez bien tranchés. Le type tigréen porte la trace évidente du sang grec; il se rencontre communément dans tout le Tigré, surtout dans les provinces de l'Amascen, de l'Enderta et du Guéralta, où s'élevèrent en effet des églises grecques. Les gens qui appartiennent à ce type ont la tête longue et remarquablement étroite pour une race de couleur, le nez long et recourbé, les lèvres peu épaisses; leurs yeux, qui sont vifs et taillés comme ceux des Arabes, sont souvent enfoncés dans l'orbite; leur front est proéminent et ne manque pas d'ampleur; les pommettes sont saillantes, le cou étroit; enfin toutes les parties du corps sont bien proportionnées.

Les habitants du Choa, de l'Amarah et du pays Galla ont entre eux de profondes distinctions de peau; mais le sang noir semble avoir ici un élément de plus que dans le type tigréen. Le caractère physique le plus ordinaire est le suivant: crâne très large, œil d'une beauté remarquable et parfaitement placé dans son orbite; la face peu développée par rapport au crâne, les pommettes saillantes, l'angle facial ouvert, et le corps bien proportionné, si ce n'est une légère exagération des hanches.

Les habitants de l'Amarah marquent plus évidemment le mélange avec les Égyptiens que ceux du Choa avec les Indiens. Les Gallas, les plus divers d'origine comme de physionomie parmi ces populations, se croisent encore continuellement avec les nègres qui sont sur leurs frontières.

Les peuples du littoral de la mer Rouge ou du Samhar, offrent un type à part, fortement accusé, et dont les caractères primitifs se sont bien conservés. Ils présentent la plus grande analogie avec la race indienne: quoique divisés en plusieurs tribus indépendantes, ils parlent tous la même langue; ils ont pour traits distinctifs les cheveux lisses, avec un teint noir foncé, le nez aquilin, les lèvres peu épaisses.

Le type le plus rapproché de la race nègre se rencontre dans les tribus de Chankalla, qui habitent la frontière d'Abyssinie. Chankalla, en éthiopien, signifie *sauvage noir*. Quelques unes de ces tribus ont pénétré dans le pays chrétien, et se tiennent, pendant la saison sèche, aux environs des rivières, dont les bords ont été abandonnés des Abyssins à cause des maladies qui y règnent. Ces hordes sont fort dangereuses pour les caravanes, qu'elles attaquent et qu'elles dévalisent. Les caractères les plus communs de cette race sont: une tête extrêmement petite, les oreilles rondes, les lèvres pendantes, les yeux saillants, les narines larges et la racine du nez plate, mais si leur tête est

disgracieuse, les autres parties du corps sont belles et bien proportionnées.

Le fait de l'ancienneté et de la splendeur de l'empire d'Abyssinie est suffisamment prouvé par ce qu'il en reste ; le sol en porte des traces profondes, irrécusables ; et les mœurs, les habitudes de la population n'offrent évidemment que la décadence d'une civilisation plus avancée. Le grand pouvoir s'est morcelé en plusieurs mains ; la vaste unité du territoire est divisée en divers États qui proclament leur indépendance et que déchirent des guerres intestines. De nos jours, trois chefs se partagent le commandement et le territoire, et si chacun d'eux reconnaît nominalement l'autorité du fantôme de roi issu de l'antique dynastie, ce n'est que pour l'opposer comme une borne aux empiétements de ses voisins, ou, au besoin, le faire servir de prétexte aux siens propres.

Le Taccazé, depuis sa source, du 12ᵉ jusqu'au 17ᵉ degré, forme la séparation des deux premières divisions : l'Amarah et le Tigré ; au sud est le Choa, la troisième division, qui s'étend jusqu'au 8ᵉ degré. Oubié, conquérant du Tigré, possède le *Semiene*, le *Wolkaite* et le *Woguera*, dont la limite va jusqu'à deux lieues de Gondar. Il tient en respect les tribus de pasteurs qui occupent l'espace compris entre la mer Rouge et les hautes terres, et qui, à sa frontière, prennent les noms de *Taltal*, *Choho*, *Habab*. Son voisinage des côtes met entre ses mains la plus grande partie du commerce extérieur de l'Abyssinie. Il est d'ailleurs le plus éclairé, le plus habile et le plus ambitieux de ces chefs ; il porte ses principales vues d'agrandissement sur l'Amarah, gouvernée par Ras-Ali. Ce jeune chef, au contraire, d'un caractère doux et facile, se laisse dominer par le caractère hautain de sa mère, Omoro-Menen, et résiste faiblement aux exigences de ses courtisans. Il commande cependant au peuple le plus nombreux et le plus brave ; il est le mieux

pourvu en cavalerie, ce qui devrait lui donner un avantage sur Oubié, qui n'en peut entretenir aucune dans ses terrains montagneux. Les provinces de Beguemeder, Dembea, Godjam, Ouollo, Lasta, Agâomeder reconnaissent l'autorité de Ras-Ali.

Sahlé-Sellassié, qui possède le Choa et l'Ifate, s'étend chaque jour vers le sud, chez les Gallas, qu'il convertit au fur et à mesure au christianisme. La politique de ce chef se sépare de celle de ses deux voisins, et vise à garder la neutralité. La conquête des Gallas suffit d'ailleurs à l'activité guerrière de son peuple. Sahlé-Sellassié est le chef dont le pouvoir est le mieux établi (1).

Commerce. Concentré dans les mains des étrangers, le commerce d'échanges acquit une extension à laquelle il serait difficile de croire, au point d'épuisement où il en est réduit aujourd'hui. Néanmoins la tradition est, pour le démontrer, d'accord avec les empreintes que le sol en a gardé. Sous les Ptolémées, des colonies grecques vinrent successivement s'établir sur le littoral de la mer Rouge, et durent porter bien haut la prospérité du commerce éthiopien, si l'on en juge par les ruines des établissements qu'ils ont formés à Adulis, à Amphila, à Bérénice; d'autres ruines grecques dans l'intérieur des terres, à Axoun, à Atebi, à Achangué, à Gouraguié, à Fine-Finie, se rattachent à la splendeur de cette période. Enfin, à une époque plus proche de nos jours, avant l'invasion des Musulmans, les Indes, et surtout Venise, entretenaient un grand commerce d'échanges,

(1) En 1841, le gouvernement de l'Inde anglaise a envoyé à ce souverain une ambassade, à la tête de laquelle était le major H. Cornwallis Harris. Cet officier a publié dernièrement à Londres, les relations de son voyage, sous le titre de *Highlands of Ethiopia*, dont la *Revue britannique* (numéro d'avril 1844) a rendu compte.

avec l'Abyssinie. Cette république avait des comptoirs à Alexandrie, au Caire et à Suez, et elle envoyait, par l'entremise des Arabes, tous les produits de son industrie dans les ports de Massoah et de Souakim. C'est encore elle aujourd'hui qui, d'une manière indirecte, a les relations les plus importantes avec ces contrées, auxquelles elle fournit les verroteries et la monnaie d'or que les habitants emploient pour leur bijouterie (1).

Quelle que soit l'abondance des ressources que présente le commerce d'Abyssinie, elles sont loin de ce que produirait une exploitation plus éclairée et surtout plus active. Les Abyssins pourraient encore quintupler, décupler même, le revenu actuel de leur sol. D'un côté, la simplicité des besoins ; de l'autre, l'état d'anarchie et de guerre incessantes, sont, chez eux, autant d'obstacles à la réalisation de ce progrès.

Mais comme l'examen de la situation politique de l'Abyssinie nous a appris combien elle était inapte à une rénovation de quelque nature qu'elle soit, il est donc assez naturel d'admettre que le commerce seul peut remplir ce grand rôle. Rien ne dit que ce ne soit pas à lui seul que l'Abyssinie ait dû sa première splendeur : tout le prouve au contraire.

Commerce. — Caravanes. Le petit négoce intérieur est très étendu et se trouve entre les mains de la partie la plus valide de la population, qui n'est pas guerroyante. En raison du morcellement de la propriété et de l'extrême division des capitaux, le petit commerce fait de grands bénéfices : il est d'ailleurs à l'abri des exactions de la soldatesque.

Deux grandes voies s'ouvrent aux caravanes chargées de faire les exportations et les importations ; elles rayonnent

(1) L'Abyssinie fournit bien de l'or, mais les Abyssins ne savent le travailler que dans sa pureté à peu près absolue, et le leur contient un alliage assez notable.

de Gondar, point central de réunion, à Messoah, sur la mer Rouge, et au Caire par le Sennaar. Elles font leur voyage plusieurs fois dans l'année; cependant elles sont plus nombreuses à deux époques: dans le mois de janvier, au départ qui suit la fin des pluies, et dans le mois de juin, au départ qui précède la crue des eaux. Avant de se mettre en marche, la caravane élit un chef; c'est toujours le plus riche et le plus capable. Ce chef, nommé Négadiras, est seul chargé de payer les frais de douane, en répartissant la taxe, variable selon les lieux de passage, au prorata de la valeur des marchandises de chacun, valeur qu'il doit connaître. Il est à remarquer que la caravane n'est jamais visitée dans aucun endroit; cette manière de procéder offre un avantage auquel semble beaucoup tenir les marchands abyssins, qui est celui de ne jamais laisser voir ce qu'ils ont; mais elle produit de grands inconvénients par les retards qu'entraînent les débats au point de savoir ce que devra donner la caravane à chaque endroit. Il y a néanmoins des règles assez fixes pour toutes les marchandises et les discussions portent généralement sur le musc et l'or, que les marchands cachent, et qui, par là, ne peuvent être l'objet d'une supputation. Les grands marchands de la caravane de Messoah, dont le parcours est tout entier sur les terres d'Oubié, évitent les discussions en faisant à ce chef deux ou trois cadeaux par an, qui les dispensent de tous frais de douane jusqu'à leur destination. Les Européens qui voudraient faire ce commerce, devraient, sans aucune espèce d'hésitation, imiter leur exemple, et se mettre en bonne intelligence avec Oubié, afin de circuler librement et avec célérité sur son territoire. Ce serait d'autant plus facile que jamais, jusqu'ici, les voyageurs n'ont été imposés pour le transport de leurs caisses.

Arrivés à Messoah, les Abyssins ont toujours à payer un impôt de dix pour cent sur leurs marchandises; les Européens

auraient sur eux l'avantage de ne payer que cinq pour cent, en vertu du traité récemment conclu avec la Porte ; mais il faudrait, pour prévenir toute vexation à cet égard, qu'il y eût une station de bâtiments de guerre.

A Messoah, la caravane se défait promptement de ses articles ; avec leur charge de retour, les marchands se réunissent à Dixan, sur le plateau ; elle ne rentre pas tout entière à Gondar ; plusieurs marchands se dirigent, avec leurs marchandises, vers la frontière orientale, qui comprend l'Agamé, l'Enderta, les districts de Lasta d'Yedjou, le Tecmiadéré, Ouarckallo. Quoique cette dernière province soit à la limite du Choa, les marchands, au lieu de prendre la route de Tedjoura pour se rendre à la mer, ont coutume de traverser la Vallée Azobo-Galla, et de suivre par le Wodgérat, l'Enderta et l'Agamé ; cette route est plus sûre que celle des Adal ; elle est même plus facile, car elle abonde en pâturages pour les bêtes de somme. Ceux qui sont revenus à Gondar expédient immédiatement une partie de leurs marchandises sur les marchés de Bogumedeéré et du Godjam, où se réunissent les caravanes qui doivent ensuite les porter dans les pays Gallas. Les négociants de Dérita, ville toute musulmane, achètent généralement les verroteries, qui sont d'un facile débit chez les Gallas, tandis qu'elles ont très peu d'usage dans les pays chrétiens,

Comme les marchands de Gondar, d'Adona et d'Antalo sont à peu près les seuls qui descendent à Messoah, c'est de ce point que se font les expéditions à l'intérieur, et c'est vers les mêmes points que les petits marchands viennent apporter et se fournir,

Aux deux principaux départs de la caravane qui va de Gondar à Messoah, son personnel ne s'élève pas à moins de 5,000 âmes ; elle n'est toutefois complète qu'au passage du Taccazé, et compte alors environ 2,000 bêtes de somme, dont 600 mules chargées de dents d'éléphans ; ces dents

reposent sur deux sacs de café attachés à chaque mule en guise de bât; une seule dent fait quelquefois la charge d'une mule, rarement plus de deux. Un millier d'ânes, tous chargés diversement, suivant les nouvelles que les marchands ont reçues des besoins de la place de Messoah; enfin, il y a 3 ou 400 chevaux, dont un très petit nombre sont de selle et vont à vide; les autres sont chargés de ballots de toile de coton pour vêtements, que la caravane vend dans sa route. Trois mille hommes du personnel font le service de bêtes de somme : les uns, c'est la minorité, sont des portefaix qui chargent sur leurs épaules une dent d'éléphant de 60 à 70 livres; ils reçoivent pour gages, jusqu'à Messoah, 5 thalers, à eux de se nourrir; les autres sont des esclaves, qu'on ménage davantage, et auxquels on ne fait porter que des poids légers. Parmi ces derniers, ceux qui doivent rester dans la maison du marchand et ne pas être vendus, sont chargés de musc et des marchandises précieuses, excepté l'or que tiennent seuls dans leurs ceintures le marchand seul et son serviteur de confiance.

Les caravanes se mettent en route à sept heures du matin, et campent, à une heure de l'après-midi, dans un lieu qu'on a soin de choisir boisé et abondant en pâturages. On commence par mettre tous les effets en un monceau, que l'on recouvre avec de longues branches de bois faisant saillie de part et d'autre ; on met des feuilles d'arbres par dessus, et encore par dessus des cuirs : on a ainsi deux auvents qui servent d'abri à la caravane, d'un côté les marchands, de l'autre les esclaves, gardés par les domestiques de confiance. Cette disposition a pour but également de surveiller les marchandises. Aussitôt arrêtés, les gens se divisent, une partie à ce travail, une autre à couper l'herbe pour les animaux (dans le jour ils paissent librement). Ce sont les femmes qui vont chercher l'eau, mondent le grain, font le pain et la cuisine, chacune dans son emploi.

Lorsque les premières dispositions du campement sont faites, les femmes de chambre des marchands viennent leur laver les pieds avec de l'eau chaude ; les échansons apportent de l'hydromel, de l'eau-de-vie ou du vin, et l'on boit jusqu'à l'heure du repas. Avant la nuit, on plante des piquets vis-à-vis les bagages, et l'on y attache les animaux de charge par un pied ; les chevaux et les mules de selle sont attachés par un licou ; on jette devant chacun d'eux de l'herbe fraîche que les gardiens renouvellent de temps en temps. A la nuit tombante, on tire des coups de fusil pour effrayer les bêtes fauves, et l'on allume de grands feux tout autour du camp, que gardent d'ailleurs des sentinelles armées, se relevant tour à tour. Si un animal féroce se présente, on pousse de grands cris pour l'effrayer, et, quand il s'approche trop, des hommes armés se détachent à sa poursuite.

Ces campements sont d'ordinaire pleins de gaîté ; malgré le travail de la journée et la fatigue des veilles pendant la nuit, on y danse fort avant dans la soirée, au bruit de chansons et d'une espèce de tambourin.

La classe des marchands est, en Abyssinie, la plus heureuse, celle qui est le moins sujette aux exactions des chefs qui la flattent, parce qu'ils ont toujours besoin d'elle ; le soldat bien que payé tous les sept ans, a aussi ses joies mêlées de plus d'insouciance ; mais, à moins qu'il ne soit gradé, il manque souvent à sa gâité d'avoir le ventre garni. *(Idem.)*

Notice sur Fernando-Po. — Cet article, extrait des *Annales maritimes et coloniales* et traduit du journal *Friend of the Africans*, excitera, nous aimons à le croire, tout l'intérêt de nos collègues. Les détails qu'il contient sont dus à un voyageur qui a dernièrement passé deux à trois mois dans cette île intéressante. L'île de Fernando-Po,

située au fond du golfe de Guinée, par 3° 20" latitude N. et 4° 45" longtitude E., n'est séparée du continent africain que par un canal large d'environ 30 milles; sa longueur est de 48 milles sur une largeur de 28. Elle a été découverte par les Portugais, qui y ont possédé autrefois un établissement sur la côte orientale.

Aujourd'hui elle appartient à l'Espagne. Les Anglais s'y établirent en 1827, dans la partie septentrionale, avec le consentement du gouvernement espagnol; mais malheureusement et par le fait d'une politique à courte-vue, ils abandonnèrent bientôt cette position, et cela après avoir payé une somme considérable. Les roches qui forment les côtes de Fernando-Po, s'élèvent perpendiculairement au-dessus de la mer, à une hauteur de 130 pieds. Au-delà s'étend une plaine riche et verdoyante, dans laquelle a été bâtie la ville de Clarence. Plus loin, on aperçoit cette haute montagne de forme conique, qui, vue de la mer, offre un aspect si remarquable. La plaine et la montagne sont couvertes de verdure. La variété de la végétation, la hauteur et la dimension majestueuse des arbres étonnent agréablement l'étranger, pendant que la brise de la mer, jouant librement sur le haut pays, donne à l'atmosphère une fraîcheur délicieuse.

La saison des pluies commence en mai et ne finit qu'en novembre. Ces pluies ne sont pas continues; elles ont considérablement varié quant à leur abondance; mais d'après les dires des personnes établies à Clarence, elles ont diminué d'une manière très-sensible depuis qu'on dégarnit les bois et qu'on cultive la terre.

Les naturels de l'île diffèrent de ceux du continent sous le rapport de la constitution, des vêtements et du langage. Ils sont appelés *Boobies* par les étrangers qui résident dans le pays; mais ils s'appellent eux-mêmes au singulier *Bubè*, et collectivement, comme tribu, *Adetdhs*. Sous

beaucoup de rapports, ils ressemblent aux Européens, notamment quant à la force des muscles et de la constitution, et à leur aptitude à supporter la fatigue ; ils forment surtout une race intelligente. Les naturels cultivent leurs terres sur une étendue considérable. On peut les diviser en deux classes, les agriculteurs et les pêcheurs; ils sont d'un caractère doux et inoffensif, et remplis de bienveillance pour ceux qui se rendent au milieu d'eux. Dans une de mes excursions dans l'intérieur de l'île, je rencontrai par hasard un de leurs chefs, qui me demanda si je n'avais pas peur en allant ainsi seul parmi eux. Pas le moins du monde, lui répondis-je, ajoutant qu'en quelque lieu que ce fût, je me confierais à un Bubè, et que je les aimais ; alors il me prit la main et la serra cordialement ; puis il me conduisit à sa maison, m'offrit la place d'honneur à son foyer, me donna des œufs, du vin de palmiste et une pipe de tabac (*c'est tout ce qu'il avait à offrir*). Il est rare qu'une famille possède plus d'une pipe ; celle-ci fait la ronde, en passant du maître de la maison à la femme favorite, puis aux autres femmes, et enfin aux enfants. Le langage est pauvre, mais doux et agréable à entendre, à raison du grand nombre de voyelles qui entrent dans la composition des mots. Il n'est pas difficile à apprendre. Les habitations ne sont que de misérables huttes. Les indigènes couchent sur une planche de bois, souvent sur la terre même, avec une bûche pour oreiller ; et, afin de se garantir des influences de l'atmosphère, ils se frottent tout le corps d'huile de palme.

A l'entrée de chaque ville se trouve une maison d'assemblée, tantôt ouverte de tous les côtés, tantôt d'un seul, de celui qui est opposé à la route ; là, les hommes se réunissent et s'amusent à raconter des histoires, à faire de la monnaie ou des filets avec certaines racines pour pêcher ou pour chasser, pendant que les femmes sont occupées aux travaux des champs ou à la préparation des aliments. Si

un homme a plusieurs femmes, elles sont toutes employées à travailler pour lui, à l'exception de la première qui en est dispensée, et qui peut entrer dans la maison de réunion dont elle doit s'éloigner s'il survient un étranger. Leur monnaie consiste dans des coquilles qui sont cassées, puis arrondies et fixées à des fils, à chacun desquels on n'en met jamais plus de 75, et qu'ils portent toujours avec eux autour de leurs corps, de leurs jambes ou de leurs bras. Ces indigènes sont laborieux chez eux ; mais ils n'aiment pas à travailler loin de leurs habitations, ni à se livrer à des occupations nouvelles ; ils cultivent les ignames, les bananes et le cacao en abondance ; ils ont aussi quelques moutons, de la volaille et des porcs ; mais ces derniers animaux ne sont élevés que pour être vendus aux Européens et pour servir aux sacrifices qu'ils font à leurs fétiches. On aperçoit ces fétiches au-dessus de toutes les portes, autour du corps de tous les indigènes, sur les routes et sur les arbres. Rien ne peut faire qu'un Bubè se dessaisisse de son fétiche ; il aimerait mieux mourir que de rentrer sans lui dans sa hutte.

Le Bubè croit à un être tout-puissant qui l'a créé. Les fétiches ne sont que des médiateurs auxquels les indigènes offrent des sacrifices pour les disposer à inspirer de bonnes pensées aux sacrificateurs, et à apprendre à ces derniers à vivre conformément à la volonté de celui qui leur a donné la vie. Ils croient aussi en un être malfaisant, qui est la source de tous les maux. Souvent ils s'efforcent de persuader à ce mauvais esprit de ne pas agir sur eux : ils pensent qu'il vit dans l'eau. Ils croient aussi à l'immortalité de l'âme, et si le défunt ne revient pas dans les trois jours qui suivent la mort, c'est qu'il est allé vers Dieu. L'homme fétiche est considéré comme un intermédiaire entre Dieu et les hommes, et, en conséquence, il exerce une grande autorité sur ces derniers.

Pendant que j'étais à Fernando-Po, j'assistai à une de leurs cérémonies religieuses. Je vais en donner une description aussi fidèle qu'il me sera possible :

La scène se passait au milieu d'une forêt (non loin de l'eau), au centre avait été conservé un palmier, sous lequel les femmes dansaient en chantant des solos, les hommes étaient assis à l'entour et mêlaient leurs voix aux chœurs. L'ordre observé dans la danse et dans le chant paraissait être réglé suivant l'importance et l'âge de ces femmes, ou plutôt selon le rang des maris. Les garçons non mariés, mais circoncis, et même les enfants du sexe féminin, peuvent se joindre aux chœurs, mais non chanter des solos. Dans ces grandes occasions, les indigènes se parent de branches et de feuilles de la forêt, surtout de celles qui ont une odeur agréable; ces ornements offrent un aspect très fantastique. La cérémonie à laquelle j'assistais avait lieu parce que deux personnes avaient dit qu'elles avaient vu le grand mauvais esprit : elle avait pour but de l'appaiser. On fit aussi les préparatifs d'un repas. Le Bubé ignore presque entièrement le luxe de notre table ; il fait cuire au four ou griller ses ignames et son maïs; il tire son vin du palmiste, son huile des noix, dont il mange ensuite la pulpe; les feuilles de cacaotier lui tiennent lieu de choux (substance excellente lorsqu'elle est cuite; vénéneuse si on la mange crue). Le poivre est un assaisonnement qu'il emploie dans tous ses aliments. S'il vit tout près de l'eau, il préfère le poisson à toute autre nourriture animale; s'il vit éloigné de l'eau, il se nourrit volontiers de chair de singe, de chèvre, de porc-épic, de rat de buisson, de daim, d'écureuil, de serpents et de plusieurs espèces d'oiseaux.

La chasse, dont la saison commence immédiatement après celle des pluies, est un des principaux divertissements du Bubé. Alors le village tout entier, jeunes et vieux, hommes et femmes, entre en chasse avec joie. Les chasseurs

se pourvoient d'un filet qu'ils tirent de trois côtés autour du lieu qu'ils ont choisi; et, armés d'un bâton et d'un petit couteau, ils se portent à l'endroit qui n'est pas clos; les cris qu'ils pousseut effraient les petits animaux qui se précipitent vers l'issue, et qui alors sont tués à coups de bâton. Le jour où j'assistais à une de ces parties de chasse, il fut tué 160 pièces de gibier par 60 personnes, dans l'espace d'environ six heures. Lorsqu'il s'agit d'animaux plus forts, les naturels se pourvoient d'un fusil (arme qu'ils aiment passionnément), se rendent dans le bois, se placent derrière un arbre, en ayant soin d'avoir devant eux un espace libre découvert, et imitent avec leur voix les cris d'un daim en détresse. Les bêtes de la forêt ne tardent pas à s'approcher de cet endroit; et dès que le Bubè, l'œil fixe et l'oreille attentive, les distingue, il fait feu et abat du premier coup celle qu'il a visé. Les naturels manient aussi la fronde avec beaucoup d'adresse, et tuent avec cette arme un grand nombre d'oiseaux et de petits animaux: ils manquent rarement leur coup à une distance de 90 ou 100 pieds.

Avant de commencer leurs travaux d'agriculture pour la saison, les habitants de Fernando-Po s'assemblent en grand nombre devant la maison de la personne la plus importante de leur village, et cela en se livrant à des chants, à des marches et à des contre-marches avec beaucoup d'ordre, en formant des lignes, des colonnes, des cercles, des carrés, avec une rapidité et une régularité dignes d'un régiment bien discipliné: c'est un chant de guerre cadencé qui régle leurs mouvements.

Les naturels de Fernando-Po défigurent leurs beaux traits et leur physionomie expressive en se marquant le visage avec le *cuso*, qui produit une forte excroissance dans la chair: plus les marques sont prononcées, plus la personne est estimée.

Quand une jeune fille devient nubile, son prétendu s'adresse à la mère, quelques présents accompagnent cette visite. S'il est agréé, les parents de la jeune fille invitent tous les membres de leur famille, ainsi que les parents du fiancé, à la célébration du mariage. Lorsque le fiancé arrive, il offre des présents à la fiancée, pendant que les jeunes filles du village assemblées la félicitent en chantant et en dansant autour d'elle, en lui offrant toutes sortes de cadeaux. Cette cérémonie est suivie d'un festin composé de chèvre rôtie, servie avec de l'huile de palme, et d'autres mets de luxe. Après quoi le mari emmène sa femme dans sa propre demeure, entouré de tous les invités. Le premier enfant est toujours considéré comme inférieur à ceux qui naissent après lui, sous le rapport des facultés intellectuelles et de la force physique. Si la femme est convaincue d'infidélité, on lui coupe les deux mains; puis elle est conduite dans la forêt où la mort met bientôt fin à ses souffrances.

Le vin de palmiste est leur principal objet de luxe : il est abondant. Le moyen qu'on emploie pour se le procurer est trop connu pour qu'il soit nécessaire de donner aucun détail à ce sujet. L'arbre dont on le tire est d'une autre espèce que celui qui produit la noix : il fournit à peu près un quartaut par jour. J'ai remarqué que la liqueur produite par ceux de ces arbres qui croissent à environ 2,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, a un goût plus savoureux que celle que donnent ceux des régions basses.

Le palmier qui porte la noix de coco, ne prospère pas dans l'île, mais il est apporté du continent des quantités considérables de ce fruit. On obtient l'huile en faisant bouillir ou rôtir les noix, puis en les cassant avec des pierres dans des vases de bois remplis d'eau. L'huile montant à la surface, il est facile de l'obtenir. Lorsqu'elle est fraîche, elle est d'une couleur jaune et a un goût agréable qui

ressemble à celui du beurre ; mais elle ne tarde pas à devenir rance et d'une couleur rouge. Le noyau de la noix renferme le germe, qui ressemble à une amande et dont le goût est à peu près le même lorsque le fruit est jeune.

Le traitement médical des habitants de Fernando-Po est simple et paraît se borner à l'usage de quelques feuilles et de quelques plantes. Dans les fièvres, ils se servent de rumberia, en exprimant le jus, auquel ils joignent celui du limon, et s'appliquent ce mélange sur la nuque. Ils emploient aussi le trichodoma râpé, qui forme promptement une cloche, puis une plaie qui suppure, et qu'ils guérissent ensuite par des pansements d'huile de palme fraîche.

Lorsqu'un Bubè meurt, sa tête est rasée comme l'est aussi celle des femmes ; il est ensuite enterré hors de son jardin, dans la position d'une personne assise, à environ un pied de profondeur. Sa tête est couverte de feuilles de cacaotier sur lesquelles on place des charbons ardents. Une chèvre est tuée en l'honneur de sa mémoire, et cuite dans de l'huile de palme. On en mange la chair au repas qui suit l'inhumation et l'on suspend les os de l'animal autour du tombeau. (*Idem.*)

Notice statistique sur l'archipel des Nicobars, communiquée par M. de Saint-Anthoine, *s*re *de la Société française de statistique.* — L'archipel des Nicobars que le Danemarck se dispose à occuper de nouveau, après y avoir eu des établissements pendant plus d'un demi-siècle, c'est-à-dire depuis 1756 jusqu'au commencement du siècle actuel, est si imparfaitement connu, qu'avant tout essai de colonisation, le gouvernement danois a senti la nécessité d'en envoyer faire l'exploration. C'est dans ce but qu'a été expédiée la frégate danoise la *Galatea*, qui, dans les premiers jours de décembre, a dû quitter Calcutta de conserve avec le

steamer le *Ganges*, pour une station de plusieurs mois dans l'archipel, où ses officiers sont chargés de relever les côtes, de visiter les passes, de sonder les ports, de parcourir l'intérieur, de désigner les emplacements convenables à l'érection des villes et des forts, de tout préparer enfin pour jeter les fondements de la colonie future. Ces projets, dont l'état-major de la frégate n'a point fait mystère, ont naturellement attiré l'attention de la presse de l'Inde sur ce groupe d'îles qui, bien que voisines de deux continents, sont restées barbares et ont à peu près gardé leur indépendance, tandis qu'autour d'elles tous les pays subissaient la loi d'un maître et prenaient leur part des bienfaits de la civilisation. Seules, en effet, avec l'archipel des Andamans, ces îles jouissent du privilége étrange de n'avoir presque aucun contact avec les Européens, et cela au milieu d'une mer que sillonnent chaque jour des bâtiments appartenant à toutes les nations, au fond d'un golfe sur les rives duquel l'on voit de toutes parts flotter le pavillon britannique.

La colonisation de cet archipel présentait donc, rien que par cette anomalie, un intérêt assez vif pour que nous ne soyons pas étonnés que les journaux de Calcutta s'en soient préoccupés, et c'est à cette impression que nous devons une notice fort curieuse et fort intéressante que, sous forme d'article, le *Friend of India* a publiée sur la géographie et la production de ces îles, ainsi que sur les mœurs et les coutumes des indigènes qui les habitent. Nous empruntons à cette notice les extraits les plus saillants.

L'île la plus septentrionale du groupe est Car-Nicobar, la mieux connue et la plus fréquentée de toutes. Les habitations des naturels, par leur disposition commode et l'art avec lequel elles sont construites, témoignent de rapports assez fréquents avec les étrangers qui ont introduit chez eux une demi-civilisation. Cette île, en effet, est visitée par de nombreux bâtiments venus de la côte Coromandel

ou de l'empire Birman, en outre des navires anglais qui n'y touchent que pour s'y ravitailler. On évalue à près de deux millions et demi le nombre de noix de coco que l'on exporte annuellement de l'île. Les natifs, cependant, se montrent peu recherchés dans leur costume, malgré la fréquentation des étrangers; car les hommes et les femmes n'ont d'autre vêtement qu'une pagne qui leur entoure les reins; mais ils sont actifs et honnêtes en affaires, et mettent un certain orgueil à montrer les certificats de probité que leur ont délivrés les capitaines qui ont eu affaire à eux, L'idiôme dont ils se servent avec les Européens est un composé de portugais et d'anglais, et l'on peut, par ce fait, aujourd'hui qu'aucun bâtiment portugais n'aborde dans l'île, se faire une idée de la prépondérance dont autrefois les Portugais ont joui dans l'Inde.

Un peu plus au Sud de Car-Nicobar est la petite île de Batty-Malve, et un peu plus loin encore, dans cette direction, celle de Chowry. Celle-ci est la plus populeuse et la mieux cultivée de tout l'archipel, en même temps que la population semble en être la plus civilisée. Au Sud de Chowry, est la grande île de Teressa, qui offre aux yeux du voyageur une succession ininterrompue de plaines, de vallées et de collines. Le nombre des indigènes ne s'élève pas à plus de mille individus. Les plateaux que l'on rencontre à mesure que l'on s'avance dans les terres, paraissent merveilleusement propres à la culture de la canne, et si quelques milliers de laboureurs étaient importés de la côte Coromandel, des îles de la Sonde ou de Chine, il n'y aurait rien d'étonnant à ce que cette île devint aussi productive que Penang ou même que Ceylan. C'est sur cette île que, pendant deux ou trois ans, ont vécu deux missionnaires catholiques romains au milieu d'une population dont les habitudes répugnaient si fort aux leurs. Ils avaient apporté avec eux les matériaux nécessaires à la construction d'une maison,

amené un charpentier et un jardinier; mais ils furent forcés par les natifs à renoncer à leur projet d'établissement, et contraints d'habiter au milieu d'un village sordide une maison malsaine et humide, de toutes parts entourée de jungles qui interceptaient l'air. Après avoir long-temps patienté, sans avoir obtenu d'autres résultats de leur mission que de s'être familiarisés avec l'idiôme en usage chez ces insulaires, ces deux prêtres, voyant leur santé décliner, se décidèrent à partir. Dans un des villages de l'île est un chef qui a en sa possession une verge enrichie d'argent, et portant le chiffre et la couronne de feu S. M. le roi Frédéric VI de Danemarck. Il la fait voir avec orgueil, se vantant d'avoir entre ses mains le pavillon danois.

A l'est de Teressa est la grande île de Camorta, entourée au Nord par Tillang-Chong, à l'Ouest par Trincutty, et au Sud par Katchall et Nonoovry. Vue de la mer, elle présente un aspect agréable. L'ancien établissement danois était situé sur la rive méridionale de l'île, où l'on en voit encore les ruines.

A trente milles plus loin est la petite Nicobar, qui, entièrement couverte de jungles, nourrit une population peu nombreuse, malgré la fertilité de son sol. Sur la côte Nord, se trouve le port le plus vaste, le plus commode et le plus sûr qu'il y ait dans tout l'archipel. Tout auprès est située l'île Trice qui, quoique basse et sablonneuse, est recouverte d'une végétation magnifique. L'arbre des Banians y abonde, et entre autres sujets qui ont atteint le plus beau développement, l'on en cite un qui, situé dans l'intérieur, étend ses branches sur une étendue de terrain de près d'un quart de mille. A quelque distance est la grande Nicobar, qui affecte la forme d'un pain de sucre, et qui a près de trente milles de long et douze de large à sa base. L'intérieur est habité par une race de sauvages qui sont perpétuellement en guerre avec les natifs de la côte. Ces derniers

parlent portugais, et entretiennent des relations non seulement avec les îles voisines, mais encore avec Penang.

On a trouvé du charbon de terre sur divers points de l'archipel, par fragments dont quelques uns avaient la grosseur de dix-huit pouces en carré et de dix à douze pouces d'épaisseur. Lorsque ces fragments, qu'on avait recueillis à la surface du sol, ont été soumis à un examen, leur longue exposition aux intempéries de l'air leur avait fait perdre une partie de leur qualité ; et cependant le comité, sous les yeux duquel ils ont été placés, a été d'opinion, d'après la ressemblance qu'avaient entre eux ces échantillons provenant de divers endroits, qu'il devait exister dans ces îles des mines considérables de houille. Cette découverte, si jamais elle vient à avoir lieu, donnerait aussitôt une grande importance à cet archipel, où les bateaux à vapeur viendraient alors se ravitailler.

En terminant, le *Friend of India* recommande fortement au gouvernement anglais de suivre, à l'égard des îles Andamans, l'exemple que lui donne, à l'égard des Nicobars, le Danemarck, et ajoute que ce serait une honte pour lui de tolérer plus long-temps, aux portes mêmes de l'Inde, l'existence de tribus sauvages et féroces qui se font un cruel plaisir de tremper leurs mains dans le sang de tout Européen qui aborde sur leurs côtes. (*Idem.*)

Coup-d'œil sur le Comté de Rimouski, *par* M. J.-C. Taché, *membre de l'Institut canadien*, *etc.* — Le comté de Rimouski est cette vaste étendue de terrain qui touche d'un côté au comté de Kamouraska, de l'autre à ceux de Gaspé et de Bonaventure, et s'étend au Sud jusqu'à l'Etat du Maine, n'ayant d'autre borne au Nord que les eaux du grand fleuve. Rimouski forme donc un territoire d'environ cinquante lieues de front sur une profondeur moyenne d'environ douze lieues.

Aspect général. — L'aspect général de ce comté, comme de tout le pays en bas de Québec, présente, sur le fleuve, une suite non interrompue de baies, d'anses et de pointes; mais toujours diversifiée tantôt par la vue d'une île, d'une presqu'île, de l'embouchure d'une rivière; tantôt par un rescif, un promontoire ou une belle plage; d'autres fois ce sont dès falaises ou des dunes, ou bien un rocher nu ou une colline flanquée d'arbres; dans un endroit ce sont deux lieues de très hautes montagnes taillées à pic et contre le pied desquelles la mer vient briser sa fureur. Une foule d'oiseaux de la famille des palmipèdes traversent les baies, franchissent les pointes, habitent les rochers, se réunissent en troupes innombrables et semblent former par leurs évolutions une danse autour des vaisseaux qui les forcent à ouvrir leurs rangs : les mouettes ou goëlands, les plongeons, les perroquets de mer au gros bec blanc et recourbé, les pétrels, les kakouis, toutes les espèces de canards, l'outarde, la bernache, puis dans le fond d'une anse solitaire le triste héron et toute la tribu des échassiers. On connaît l'innombrable variété d'habitants des eaux de cette partie du Saint-Laurent, depuis les baleines jusqu'à l'huître; bien des fois vous apercevez se jouer au large d'énormes gibards ou dauphins, plus près de vous les marsouins tour à tour apparaissent et disparaissent dans les ondes, et sur les rochers, au bord de la mer, vous entendez grogner les loups-marins qui se chauffent au soleil. Souvent vous voyez à quelque distance du rivage des berges occupées à la pêche de la morue et du flottant, ou de légers canaux chassant aux pourcies qui, réunies en troupes, ressemblent à des brebis noires qui bondiraient au milieu des hautes herbes d'une prairie. Quelquefois sur une plage sablonneuse vous jouissez du spectacle singulier connu sous le nom de roulis des capelans. Ces jolis petits poissons, de la famille des harengs, apparaissent en juin et juillet; ils

approchent en nombre incalculable des bords de la mer et là, poussés par les vagues dont ils semblent faire partie, ils sont jetés par milliers sur le sable où ils demeurent à sec jusqu'à ce qu'une autre lame vienne les reprendre et les remettre à flot ; c'est un spectacle charmant que de voir fretiller ces gentils animaux dont les écailles prennent au soleil les différentes couleurs du prisme. On s'en saisit avec des filets armés d'un manche et que l'on nomme sallebardes; leur principal usage est comme engrais de la terre sur laquelle on en étend une couche. Joignez à tout cela l'air frais de la mer, que nous apportent les émanations odoriférantes des algues marines, et vous aurez une faible idée du spectacle que présentent les bords du Saint-Laurent par une belle journée d'été dans cette partie de notre aimé Canada.

La plus grande partie de l'intérieur de ce vaste comté est encore couverte de forêts primitives, où le pin, ce chef des bois, balance dans les airs sa chevelure épaisse; où l'érable semble attendre qu'on ouvre sa veine. Les bois les plus communs ensuite sont : le sapin, l'épinette, le hêtre, le cèdre, le peuplier, le bouleau, l'orme, le frêne, le saule, le merisier, le sycomore, le tremble à la feuille miroitante, et toutes les espèces de buissons et arbres fruitiers sauvages, le noisetier, la ronce, le painbine, le mascouabina ; le chêne est peu commun. Le tapis qui enveloppe le pied de cette immense colonnade est diapré de quatre-temps, de bleuets, de fraises, de genièvres. Ces bois sont entrecoupés de rivières et de lacs autour desquels sont des prairies où, les soirées d'été, on entend mugir le caribou qui va au bord des eaux prendre ses joyeux ébats, se plonger dans l'onde pour rafraîchir sa peau devenue brûlante par la piqûre des moustiques. Des montagnes, dont plusieurs sont les plus hautes de tout le pays, forment des chaînes dont la direction sera déterminée plus

loin. Ces forêts sont peuplées de toutes les espèces d'animaux connus en Canada, parmi lesquels n'oubliez pas le magnifique original, l'intéressant castor; et sillonnées de chemins, de chantiers et de chemins de plaques faits par les chasseurs. Rien de plus propre à donner une idée de la désolation que les restes d'un chantier, les troncs mutilés des arbres et les branches amoncelées, les jeunes pousses étouffées sous ces débris, le sol devenu humide et tremblant faute d'issue pour l'eau des neiges et des pluies, et au milieu de tout cela quelques gigantesques cadavres de pins restés là debout au milieu des ruines pour attester de la splendeur première de ces lieux.

De distance en distance sur les chemins de plaques, on rencontre les cabanes des chasseurs; près de la porte s'y trouve toujours du bois pour une nuit, laissé là pour servir de secours au chasseur attardé: durant l'hiver, si le chemin est fréquenté, on y trouve aussi des provisions, consistant en lièvres et perdrix, renfermées dans un bout de tronc d'arbre creusé et lié par des harts, pour les mettre à l'abri des carnassiers. Quelquefois on voit sur des arbres séchés de vieilles plaques incrustées de mousse, œuvre sans doute de la main des premiers sauvages. Aux bords des grands lacs, on rencontre souvent les restes d'anciennes boucanneries avec leurs échalas pour les canots, où les chasseurs venaient autrefois darder le saumon et fumer l'original.

La plupart des rivières sont navigables, pour des pirogues, dans la plus grande partie de leur cours; aussi à l'endroit des chutes et des gros rapides existe-t-il des portages, ouverts avant la découverte pour la plupart. Au moyen de ces portages et des lacs et rivières, on peut parcourir en canot tout l'intérieur de Gaspé, Bonaventure et Rimouski, venir au fleuve à presque toutes les paroisses et prendre les bois dans la direction qui nous peut accommoder.

On distingue ici et je crois dans toute la vallée du Saint-Laurent, deux chaînes de montagnes au sud du fleuve; deux chaînes semblables existent au nord du lit du Saint-Laurent. Ces montagnes courent de l'Est-Nord-Est au Sud-Ouest. Les deux bandes extérieures, dont celle du Sud forme la chaîne des Alléganys, et celle du Nord qui n'a pas, que je sache, encore reçu de nom, ont dû être le résultat du premier soulèvement qui a séparé la vallée du Saint-Laurent du territoire de la baie d'Hudson, au Nord, et du reste de l'Amérique-Septentrionale au Sud. A l'époque de ce premier soulèvement, la vallée du fleuve devait former une grande mer, comme le prouvent les fossiles cétacéens et les plantes marines recouvertes d'incrustations bythiques dont la tradition nous a enseigné l'existence que l'exploration nous démontre tous les jours d'une manière plus certaine. Un nouveau soulèvement a partagé cette vaste mer en trois bassins secondaires, divisés par les secondes chaînes de montagnes, les Laurentides au Nord et la chaîne des monts Commis au Sud; l'un de ces bassins est le lit même du fleuve, et les deux autres sont les vallées, sources de ces tributaires. Dans la partie supérieure du pays, ces caractères sont moins tranchés; des soulèvements latéraux ont pu d'ailleurs établir des communications qui, maintenant, formeraient des plateaux communs aux sources du Saint-Laurent et du Mississipi.

Je reviens aux montagnes du comté de Rimouski. Les premières montagnes du comté qui appartiennent à la chaîne des Alléganys, sont les monts Chicchaks qui se trouvent à la hauteur du cap Chat à peu près; leur hauteur est évaluée à quatre mille pieds au moins, ils sont à environ dix lieues du fleuve, et cette distance se maintient presque partout la même pour les Alléganys qui, à partir des Chicchaks, prennent leur courses vers le Sud-Ouest par une ligne à peu près droite jusqu'au lac Métapédiac où ils

dévient vers le Sud pour revenir au mont grand Néget reprendre leur direction première après avoir formé dans cette déviation un demi-cercle dont le rayon peut avoir cinq lieues ; le point culminant de cette déviation est le mont Mexigonigès d'une hauteur approchante de deux mille pieds. A la hauteur de Rimouski et en partant des Chigdos sur le sommet desquels se voit un lac, les Alléganys se dirigent au Nord, puis tournant brusquement au Sud-Ouest, ils passent à la tête du lac Témiscouata, au-delà duquel ils forment deux zigzags circonscrivant deux vallées resserrées, dont l'une appartient au Saint-Laurent et l'autre à la rivière Saint-Jean. De ce point les Alléganys se portent vers le Sud et laissent le comté de Rimouski dans cette direction.

Venons-en à cette seconde chaîne de montagnes qui bordent le fleuve et que j'appellerai les monts Commis, parce que le mont Commis en est le point le plus élevé et ces monts semblent commis à la garde des vaisseaux dont ils servent à diriger la marche. La hauteur moyenne de ces montagnes est de cinq cents pieds, celle des Alléganys étant de mille cinq cents pieds. Du cap Chat les monts Commis tournent au Sud-Ouest et présentent à la hauteur des Méchins, une anfractuosité dans laquelle coulent deux rivières, de là ils rejoignent le fleuve qu'ils ne laissent qu'au cap de la Baleine pour reprendre leur direction vers le Sud-Ouest, direction qu'ils conservent jusqu'au Bic, n'étant éloignés du fleuve que de quatre lieues dans le point de leur plus grand éloignement qui est le mont Commis, haut d'environ deux mille pieds et situé vis-à-vis l'anse aux Coques. Du Bic, les monts Commis suivent le fleuve jusqu'aux Trois-Pistoles d'où ils laissent le fleuve pour ne le reprendre que dans les montagnes de St-André. On voit que la ligne onduleuse des monts Commis est en parallélisme avec celle des monts Alléganys.

Ces montagnes présentent tantôt des coulées aux groupes arrondis, et tantôt des fissures taillées à pic dans le roc, qui livrent passage aux rivières qui vont porter au Saint-Laurent le tribu des eaux d'un nombre infini de lacs. Il est facile de voir que les îles si nombreuses dans cette partie du Saint-Laurent ne sont que des groupes latéraux se rattachant à la chaîne des monts Commis. La vallée, maintenant cultivée, qui s'étend des monts Commis au fleuve, est formée de terrains d'alluvions récents présentant des cailloux roulés, des blocs erratiques, des fossiles marins. Un grand nombre de caps rattachés à la terre ferme, ont dû, à une époque très rapprochée de nous, former des îles, et un grand nombre d'îles seront probablement dans un temps à venir réunies aux campagnes maintenant habitées. Cet empiétement se fait de manière visible, et c'est une des causes du refoulement successif, vers le golfe, des espèces animales qui habitent les eaux. Les dépôts sont d'autant plus anciens qu'on remonte le fleuve.

Dans une fouille faite au domaine de Kamouraska dans un but d'économie rurale, il a été trouvé à une profondeur de quinze pieds au milieu d'une couche de grès marin, un dépôt de coquilles bivalves et de limaces dont les espèces existent encore vivantes à Rimouski; il est certain que si l'on eût continué les fouilles, on eût rencontré les fossiles cétacéens dont on voit des couches abondantes dans Sainte-Flavie à une profondeur de cinq pieds.

Il existe un fossile énorme de baleine sur le sommet du mont Commis, et sur la tête duquel les chasseurs ont souvent pris leur repas. Un autre se voit au pied du mont Chigdos dans les Alléganys.

Les éléments essentiels qui prédominent dans la constitution géologique de ce comté, sont le calcaire, le quartz et le mica, et les roches les plus communes sont les roches crystallines, micacées, argileuses et les conglomérats.

Du sol et du climat. — La couche sur laquelle reposent nos campagnes étant formée de terrains d'alluvions, devrait être très fertile, le principe admis que le sol le meilleur est celui dont les éléments sont les plus variés et qui présente un mélange uniforme des matières organiques et inorganiques. C'est aussi ce qui a lieu; le terrain est généralement excellent, bien que différent pour ainsi dire à chaque pas. Il est naturel de penser que, dans des régions si tourmentées, bien des endroits sont rendus stériles par les déchirements du sol; mais d'ordinaire ces bouleversements occupent peu d'étendue.

Le voisinage de la mer, la nature et l'inclinaison du sol, font que la différence que la position géographique des comtés de Rimouski et de Gaspé semblerait établir d'avec les comtés situés sous une latitude plus méridionale, n'existe pas à la rigueur. Notre été est moins chaud, mais notre hiver n'est pas plus froid que dans le district de Montréal; notre printemps est d'environ quinze jours plus tard, mais notre automne est moins sujette aux gelées nuisibles. Nos récoltes se font un peu plus tard, mais avec autant de sûreté, et toutes les espèces récoltées dans le district de Montréal, à part quelques fruits, sont d'une aussi bonne qualité et parviennent à une égale maturité.

On remarque chez nos habitants un air d'aisance beaucoup plus généralement répandue que dans les comtés du district de Montréal, ce qui, ce me semble, tranche la question de la grande supériorité prétendue des districts de l'Ouest.

Il n'existe pas de différence sensible par rapport à la quantité de neige qui tombe à Montréal et à Rimouski; cependant, en 1831. il tomba neuf pieds de neige à Montréal, et on n'en a jamais tant remarqué ici.

Il existe des neiges éternelles sur le sommet des Chicchaks

et la neige ne disparait des flancs du mont Commis qu'à la fin de juillet.

Les vents sont ici très variables, et les plus fréquents sont les vents du Nord-Est, Sud-Ouest et Nord. Quand après un vent de Nord-Est, accompagné d'orage, le vent se tourne au Sud-Ouest et puis à l'Ouest, c'est généralement le retour à un temps serein. Un vent du sud qui dure plusieurs jours nous amène toujours de la pluie. Tous les soirs, à moins que le vent dominant ne soit très fort, la brise de terre se fait sentir; elle ne part guère de plus d'une lieue dans les terres et se termine à peu près à la même distance au large : le matin la brise de mer nous amène une oscillation contraire, mais de la même puissance. Les gros vents sont ici très communs; mais les ouragans sont excessivement rares. Les brumes sont fréquentes, mais ordinairement de peu de durée; les navigateurs appellent cela être en cave.

Le tonnerre est moins fréquent ici que plus haut, la grêle est dans le même cas, ce qui serait une preuve en faveur de l'opinion de Volta qui les fait dériver d'une même cause. Je ne crois pas, depuis que je suis ici (dix-huit mois), avoir observé une seule nuit sereine ne pas présenter d'aurores boréales. Le printemps dernier, par une belle nuit de mai, j'ai observé un météore de la grosseur apparente d'un disque à jouer au palet, il se dirigeait de l'Est à l'Ouest et disparut, sans détonation, un peu avant d'avoir atteint l'horizon.

Constitution médicale. — Quant à la taille, aux formes extérieures, à la force musculaire. elles sont les mêmes que dans le reste du pays. La capacité de travail. de fatigues et de privations est immense. Le nombre des individus rendus invalides par des maladies incurables est petit. Le nombre de cas de longévité heureuse est considérable. Le nombre de sourds-muets est à la population à peu près

comme 1 est à 1,100; celui des aveugles comme 1 est à 3,500; celui des insensés comme 1 est à 1,000.

Le climat est tellement salubre qu'il me serait impossible de noter une affection qui lui soit propre. On ne remarque pas de ces prédispositions à tel ou tel genre d'affection qui sont le triste apanage de bien des contrées. Les maladies, d'ordinaire variées, tiennent généralement à des causes de régime ou à des expositions climatériques du moment, sans réapparition périodique, et ces causes ne sévissent pas d'une manière générale: je mets à part les maladies légères, telles que rhumes, angines bénignes, qui d'ailleurs ne sont ni plus fréquentes ni plus intenses que dans les pays les plus salubres.

Le rachitisme, les scrofules, les affections cancéreuses, les fièvres éruptives et celles dites putrides sont excessivement rares. Les affections pulmonaires d'un genre grave ne sont pas très communes, un très petit nombre passent à l'état chronique; peu de malades succombent à ce genre d'affection.

Les maladies les plus communes sont les inflammations franches, les affections hémorrhagiques, les maladies nerveuses et les maladies de peau.

L'automne et le printemps apportent ici comme ailleurs une augmentation dans le nombre des maladies.

Les causes qui produisent, je n'hésite pas à le dire, les deux tiers des maladies sont: un travail disproportionné à l'âge des jeunes gens qui n'ont pas encore atteint leur parfait développement; la seconde, et de beaucoup la plus regrettable, c'est le traitement incendiaire et meurtrier que l'on fait subir à la mère et à l'enfant nouveau-né. On conçoit que constamment soumise à de pareilles causes, la race irait se détériorant. Quel remède apporter à de tels maux? Des mesures législatives, la lutte corps-à-corps de la science avec les préjugés et le christianisme. Non; mais l'influence

douce et tiède du clergé, dirigée et aidée par la coopération désintéressée des médecins.

Excepté dans la seigneurie de Mitis, il existe peu d'étrangers dans le comté de Rimouski. Quelques anciennes familles écossaises établies, il y a bien long-temps à Matane, sont devenues exclusivement canadiennes, jusque là même que leurs noms ont été francisés de manière à ne les plus reconnaître. La seigneurie de Mitis, propriété de MM. MacNider, est en partie peuplée d'Écossais. Les Canadiens pourtant commencent à s'y établir en dépit des intentions du défunt seigneur. La plupart de ces Écossais parlent l'anglais, quelques uns ont conservé la langue des montagnes de l'Écosse. Ces cultivateurs sont de bonnes gens et vivent en bonne intelligence avec les Canadiens.

Cet établissement de Mitis, créé, il n'y a pas à en douter, dans le but de donner un démenti au mode d'agriculture canadien, n'a pas obtenu sa fin désirée; ces agriculteurs ne sont pas plus riches que les nôtres et vivent avec moins de bien-être. Ils ont peu augmenté depuis leur établissement qui date depuis plus de trente ans, le sol pourtant est excellent; ils cultivent des légumes en quantité, et il serait à désirer que nous en fissions autant pour l'engrais des bestiaux.

Les Canadiens ici sont les mêmes que dans les autres parties du pays; pourtant ils ont plus conservé du caractère primitif, de cette franche hospitalité sans arrière-pensée d'intérêt, qui, dans certains endroits, se sont altérés au contact égoïste du commerce et de la spéculation. Un des points les plus heureux du type national est cette pieuse et courageuse résignation dans les malheurs qui tiennent à l'ordre providentiel, et cette noble indignation à la vue des injustices des hommes; le revers de la médaille est un peu trop d'insouciance et un certain manque d'esprit public.

On voit, comme chez tous les Canadiens, cet amour des émotions, des aventures, qui fait braver les fatigues et les périls. La descente des billots dans nos rivières où se jettent presque tous nos jeunes gens est une preuve de ce goût de la vie aventureuse. Vous les voyez traverser les rivières sur des billots de vingt pouces quelquefois de diamètre, courir sur ces frèles supports entraînés par les courants des rivières grossies; vous les voyez souvent descendre des rapides de trois à quatre pieds de chûte par arpent, montés sur un simple morceau de bois, les bouillons, comme ils disent, à moitié jambe, armés d'une gaffe ou d'un levier, sautant pour affermir leur vaisseau auquel le courant communique un tel degré de rotation qu'il deviendrait impossible au grimpeur le plus agile de s'y maintenir; puis, si le train des billots vient à s'arrêter sur une roche au milieu du courant, un ou deux de ces hardis travailleurs vont faire partir à coup de levier ou même couper avec une hache la pièce qui sert de clé à cette digue qui, se rompant, emporte le bois et les hommes avec la rapidité de l'éclair. Un canot suit le bois et souvent, plutôt que de faire portage, ils se hasardent à sauter des rapides dont la vue seule effraie à cette idée. Il a souvent péri des hommes à ce métier. Après des journées d'un pareil travail, ils n'ont souvent le soir que la neige pour tout lit. Et l'automne, quand les vaisseaux attardés débarquent leurs pilotes ou font côte sur les îles, cette hardiesse sert à l'humanité; vous voyez des canots aller au secours des équipages à travers les banquises de glaces, souvent à l'entrée de la nuit. — C'est peut-être ici le cas de dire quelque chose de l'inhumain abandon dans lequel sont laissés les malheureux matelots naufragés et souvent mutilés par le froid et la misère. On se hâte de recueillir les richesses dont on les a forcés d'être les instruments, après quoi on ne s'occupe plus des infortunés qui sont abandonnés

à la charité publique ; ou si quelque chose est souscrit, il faudrait se faire les agens de chacun d'eux avec la perspective de voir planer sur sa tête les soupçons d'un sordide intérêt.

Avant d'aller plus loin, je dois dire un mot sur une question vitale, l'instruction publique : celle qui se transmet par la voie des journaux est assez répandue, mais malheureusement le nombre des lecteurs est plus considérable que celui des souscripteurs. L'éducation proprement dite fait des progrès dans notre comté : en général, on a à cœur la science malgré de sérieuses exceptions ; mais l'opinion publique est opposée à toute loi coërcitive. Il est bien certain pourtant qu'un système uniforme de taxation serait le moyen le plus sûr, le plus expéditif et je crois le moins coûteux ; voici ce que chaque citoyen devrait s'efforcer de faire comprendre au peuple ; mais lui imposer cette opinion, c'est une autre affaire. La loi, la meilleure suivant moi, ne vaut rien dès qu'elle n'est pas du goût du peuple qui doit en recevoir l'application. L'effet voulu de la loi n'est pas le seul objet sur lequel le législateur doive porter son attention, il y a un effet secondaire qui suit toute loi, cet effet peut se traduire par l'affection ou la haine, la confiance ou le mépris, la consolation ou le découragement, le calme ou la tempête..... Le peuple se fait souvent des fantômes, me dira-t-on.... Oui, mais efforcez-vous de les dissiper au lieu de les grossir, car il y a des peuples qui se sont suicidés à l'apparition de fantômes...

N'oublions pas les descendants de cette race qui a foulé avant nous la terre de notre belle patrie.

Il n'y a pas de village sauvage dans le comté de Rimouski ; mais bon nombre de micmacs et de malécites visitent nos rivages et nos bois. Jamais je ne vois sans attendrissement ces restes épars d'une belle race vaincue,

mais non asservie; qui meurt, mais ne se rend pas; qui n'a abandonné qu'une seule de ses croyances, sa religion; mais en pouvait-il être autrement? Ces peuples sans préjugés ont compris la mission de ces hommes qui, abdiquant les voluptés de la terre, se dévouent à un culte qui, pour inspirer de pareils sacrifices, ne peut être autre que celui du Dieu dont, tous les jours, ils ont entendu l'hymne chantée par la création.

Quand je compare le sort de ces sauvages chrétiens, se suffisant à eux-mêmes, se contentant des joies de la famille et de l'amitié, vivant dans la contemplation de la nature et de son auteur; quand je compare leur sort avec celui que la société a fait à grand nombre d'entre nous, sur l'honneur! je me dis, si des malheurs, comme j'en sais infligés par la main des hommes venaient fondre sur ma tête, je ne serais pas longtemps la risée des heureux!

N'allez pas conclure de tout ceci que je regarde l'état sauvage comme le critérium de la dignité humaine. Non, mais ce peut-être un asile pour des malheurs exceptionnels; asile que je préférerais à l'émigration en terre étrangère.

Importance de ce Comté. — On conçoit qu'un comté si vaste avec une population qu'on peut évaluer actuellement à 20,000 âmes, d'après un calcul fait sur les derniers recensements que mon ami, M. Caron, greffier du ci-devant district, a eu l'obligeance de me fournir; on conçoit qu'un tel comté doit avoir une très grande importance. Tout ceci a déjà été dit; mais il faut le répéter jusqu'à ce que la législature revienne de l'oubli auquel elle semble avoir condamné le district de Québec.

Le comté de Rimouski alimente sept chantiers à bois, pour l'alimentation desquels il ne reçoit du dehors qu'une minime proportion d'objets de consommation.

Ces chantiers fournissent actuellement des charges à 40 à 50 navires, qui en partie sont approvisionnés ici,

et qui prennent chacun, terme moyen, 10,000 madriers, ce qui fait pour les moindres années, 400,000 madriers, ou en d'autres termes, une valeur moyenne de 40,000 liv, fournis à l'exportation.

Des goëlettes et autres embarcations côtières emportent tous les ans hors du comté environ 2,000 tonneaux de tous produits agricoles, dont le blé froment en espèce ou produit, en farine, forme la plus grande partie et qui estimé à 5 liv. par tonneau, fournirait une somme de 10,000 liv., non comprises les valeurs provenants des pelleteries ; des huiles et poisson dont je porte la valeur à 1,500 liv. au moins ; formant un total de valeurs exportées au montant de 51,500 liv., années moindres. On peut estimer à 30,000 livr. la valeur des objets importés dans le comté.

Le revenu territorial du comté s'est élevé, l'année dernière, à 1,322 liv. 12 s. 0 d., dont 900 liv. pour la coupe des bois, et 422 liv. 12 s. 0 d. pour vente des terres de la couronne. Je tiens ces derniers détails de la bonté de M. P. Gauvreau, agent des terres pour le comté de Rimouski, à qui j'ai fait part des appréciations ci-dessus, qu'il croit comme moi au dessous de la réalité. (*Idem.*)

Statistique de l'île d'Oléron, (*Charente inférieure*) *par* M. Gautier (*de la Rochelle*). — L'île d'Oléron est située dans le golfe Aquitanique, au 3e degré 45 minutes 13 secondes de longitude méridien de Paris, et au 46e degré 2 minutes 50 secondes de latitude septentrionale. Elle est séparée du continent par une distance de 11 kilomètres. Sa longueur est de 3 myriamètres, et sa plus grande largeur est d'un myriamètre. En circonférence elle présente une étendue de 7 myriamètres.

On a assigné plusieurs étymologies à la dénomination de l'île d'Oléron : Pline l'a appelée *Uliarus, et Aquitanico*

sinu Ularius ; ce nom que les Latins prononçaient *Oularious*, est une onomatopée, c'est à dire l'imitation du bruit des houles, vagues de la mer.

Quelques auteurs du moyen-âge l'ont surnommée *Olario*, *Olerum*, à cause des herbes odoriférantes, potagères et médicinales qui se trouvent sur ses bords ; d'autres enfin ont prétendu que c'était primitivement un lieu d'exil pour les criminels qu'on désignait vulgairement sous le nom de *Lerrons* ou *Larrons*, ce qui l'aurait fait appeler l'île des *Lerrons*, et, plus tard, par corruption, l'île d'*Oléron*.

Il n'est pas douteux que l'île d'Oléron était beaucoup plus étendue dans les temps anciens qu'elle ne l'est aujourd'hui, et ces mêmes flots qui ruinent et envahissent ses côtes, en mettent à nu les rochers qui en rendent l'accès si difficile du côté de l'Ouest, ne lui réservent probablement pas un avenir plus heureux que celui de cette île d'*Antros*, disparue à l'embouchure de la Gironde.

La seule inspection des lieux et le gisement de cette île suffisent pour démontrer son ancienne jonction avec le continent ; mais il n'est rien moins que facile d'assigner l'époque comme les causes de son isolement. La plus vraisemblable serait d'y reconnaître l'effet aussi simple que naturel de l'action violente et continue de la mer sur la portion du littoral actuellement occupée par le passage de *Maumusson*.

Ce détroit, qui est fort resserré, forme une passe extrêmement dangereuse, à cause de la barre de *Gudesan*, rocher qui le coupe en partie obliquement. On a vu dans ce détroit des lames de sables, d'un mètre d'épaisseur, se lancer sur les navires et les engloutir. Il s'y forme aussi des tournoiements d'eau, et les marins disent qu'il y a là un gouffre profond ; mais ces tournoiements viennent sans doute de la violence des courants qui, dans le pertuis de *Maumusson*, se rencontrent avec ceux du pertuis d'*Antioche* : et par leur

choc font mugir les flots que l'on entend à une grande distance. Lorsque le vent d'ouest souffle et jette, sur cette côte, une plus grande masse d'eau, les habitants des îles voisines et du littoral entendent, pendant le silence de la nuit, le roulement sourd des vagues, dont le bruit a quelque chose d'effrayant, comme si l'Atlantique allait franchir ses rivages et les menaçait d'une nouvelle irruption. Du reste, le pertuis de *Maumusson*, jadis si redoutable, s'améliore journellement; tout bâtiment qui peut s'aider d'un vent quelconque, le traverse aujourd'hui facilement; mais si le vent cesse et que le calme survienne pendant qu'il s'y trouve engagé, la force et la lutte des courants opposés le jettent infailliblement sur des bancs de sable qui l'engloutissent en peu d'instants.

Le bras de mer que nous avons désigné plus haut sous le nom du pertuis d'*Antioche*, sépare l'île d'Oléron de sa sœur aînée l'île de Ré; nous disons sa sœur aînée, parce que celle-ci a été mentionnée la première par les plus anciens géographes. La vieille tour de Chassiron, située à l'extrémité nord de l'île, a été remplacée par un nouveau phare plus élevé et dont la construction a été commencée en 1834; ce phare avertit les vaisseaux du périlleux voisinage des rochers d'*Antioche* et de ceux qui hérissent la côte sauvage d'Oléron.

L'île d'Oléron avait, du temps des Romains, une assez grande importance à raison de sa position qui en faisait la principale défense de la Saintonge du côté de la mer. La découverte qu'on y fit, en 1797, d'un vase rempli de monnaies consulaires en argent, faisait supposer qu'il y avait eu dans cette île une garnison romaine. Cette opinion se trouve d'ailleurs confirmée par une correspondance de Sidoine Apollinaire, qui écrivait vers le V[e] siècle, à un seigneur nommé Nammatius, officier dans les légions romaines, que, « Malgré le courage de ses troupes et la prudence

» et l'habileté qu'il lui connaissait, il ne le voyait pas » sans de vives inquiétudes, exposé aux fréquentes atta- » ques de ces terribles pirates saxons. »

Il est sans doute étonnant de ne rencontrer dans l'île d'Oléron aucun débris de monuments appartenant à l'ère gallo-romaine ; mais c'est une circonstance que l'on peut facilement expliquer par la mauvaise qualité du sable de mer que les Romains n'ont pu se dispenser d'employer dans leurs constructions, et qui a été nécessairement la cause de leur peu de durée.

On y trouve encore quelques monuments celtiques du genre de ceux qu'on voit dans la Saintonge et dans l'Aunis; on les nomme *dolmens*, de *dol*, table, *maen*, pierre, mais vulgairement *pierres-levées* ; c'est, en effet, une réunion de pierres brutes, placées verticalement en terre, et supportant une plus grande pierre qui, posée à plat, forme une espèce de table, tournée de l'Ouest à l'Est, comme pour être frappée par les premiers rayons du soleil. La pierre-levée que l'on voit près du bourg de *Saint-Pierre*, et qui s'élève d'un mètre 80 centimètres au dessus du sol, est appelée par les gens du pays : *Galoche de Gargantua*, Le mot *galoche* vient de *gallica*, chaussure en bois que portaient les Celtes. A peu de distance de ce dolmen on en trouve un autre, auquel sa forme creuse a fait donner le nom de *Cuillère de Gargantua*. Ce héros de RABELAIS est devenu un personnage historique dans les provinces de l'Ouest, dont les habitants lui attribuent des ouvrages gigantesques comme lui.

Dans le cimetière du même bourg, on voit un monument du moyen-âge que l'on nomme *Laflèche*. Il est bâti en gros moellons smillés, et sa forme est pyramidale ; la base en est octogone et le sommet hexagone. Il était surmonté d'une croix que la foudre a renversée au mois de novembre 1793. Ce monument, qui sert d'amers aux pilotes lamaneurs,

et dont la hauteur totale est de 23 mètres, est rempli par un escalier. Son architecture ne paraît pas remonter à une très haute antiquité ; elle semble appartenir au XIV[e] siècle, temps où les Anglais possédaient l'île d'Oléron. On présume que le terrain sur lequel il a été construit couvre le corps de quelque personnage distingué. D'autres disent que c'était la croix d'un hôtel *hozanier*, devant lequel, selon la coutume de la Saintonge, on célébrait la messe le jour des Rameaux.

L'île d'Oléron était autrefois couverte de bois et peuplée de sangliers, daims, chevreuils et autres bêtes fauves ; en 1047, Geoffroy Martel, duc d'Anjou, et sa femme, Agnès de Bourgogne, possesseurs de cette île, léguèrent à l'abbaye de Notre-Dame de Saintes, qu'ils avaient fondée, la dixième partie des peaux des cerfs et des biches qui seraient pris à Oléron. Ces peaux étaient destinées à couvrir les missels des religieuses ; de plus, l'abbesse de ce monastère fut autorisée à envoyer ses veneurs dans l'île d'Oléron, dont les forêts servaient de retraite aux bêtes fauves, « et d'y « faire prendre vifs : un cerf, une biche, un sanglier et sa » laie, un chevreuil et sa femelle, deux daims et deux liè» vres, pour récréer la frivolité des nonnes. »

Ces bêtes fauves, ainsi que les forêts qui leur servaient d'asile, ont depuis longtemps disparu de l'île d'Oléron, quoique le cardinal Mazarin, en engageant ses nièces à aller passer huit jours à Oléron, lieu vanté par tout le monde comme la plus agréable demeure, plaçait encore parmi ses agréments ceux de la chasse et de la pêche.

Pendant le moyen-âge, cette île, tout en continuant d'être exposée aux irruptions de divers pirates du Nord, Saxons, Danois ou Normands, partagea le sort de l'Aquitaine dont elle dépendait. A partir de l'année 940 elle eut successivement pour seigneurs souverains : Guillaume I[er], duc de Guyenne et comte de Poitou ; Guy, comte de Poitou,

qui la possédait en 990; et GEOFFROY MARTEL, qui lui succéda en 1025. Ces trois seigneurs accordèrent à la population divers priviléges, notamment de posséder des terres en propriété, de tester et disposer de ses biens, et de construire des marais salans.

GUY de Guyenne, que mentionnent des actes de 1068 et 1079, et GUILLAUME VIII, son successeur, en 1086, firent aussi à l'île d'Oléron plusieurs avantages. En 1186, OTHON, duc de Guyenne, ajouta aux priviléges des habitants les droits de communauté et jurande. En 1159, ALIÉNOR ou ELÉONORE de Guyenne, qui, répudiée par les impolitiques dégoûts de Louis VII, roi de France, épousa Henri II, roi d'Angleterre, lui apportant en dot son duché d'Aquitaine, a laissé à Oléron des actes mémorables de sa souveraineté. Non contente de confirmer les privilèges accordés par ses prédécesseurs aux habitants de l'île, elle les fit jouir de nouveaux avantages. Jusque-là, aucune veuve ne pouvait se remarier, aucune fille ne pouvait faire choix d'un époux sans le consentement du seigneur. Celui-ci, ayant le bail et la garde des veuves et des orphelins, pouvait, en mainte occasion, s'emparer de leurs biens, selon son bon plaisir. Cet abus de pouvoir fut réformé, et les habitants d'Oléron purent garder la tutelle de leurs enfants mineurs, les marier sans le consentement du seigneur, comme vendre et exporter le sel, ainsi que les autres denrées du pays. Enfin, ce fut cette même princesse qui, à l'instar des lois rhodiennes qu'elle avait vu pratiquer dans le Levant, fit rédiger, dans l'ancien château, ces fameux *Rôles d'Oléron*, ou règlements maritimes, qui servirent de base en France à toutes les ordonnances de ce genre, et qui sont un témoignage immortel du génie et de l'humanité de cette femme deux fois reine.

Malgré tous les efforts d'ELÉONORE, elle n'avait pu abolir sur les côtes de l'Océan le vieux *droit d'aubaine*, usage

barbare auquel tenaient surtout les insulaires d'Oléron. D'après cet usage, lorsqu'un malheureux navire était jeté sur les récifs qui bordent cette île, tout ce qu'on pouvait sauver devenait la propriété soit des habitants, soit des officiers du duc d'Aquitaine. HENRI II, roi d'Angleterre, qui aimait les marins et les protégeait, publia, en 1174, un règlement où il est dit : « Toutes les fois qu'un navire » périra, soit près de la côte du Poitou, soit près du rivage » d'Oléron, si aucun homme n'échappe au naufrage, le » seigneur du lieu déposera la cargaison entre les mains de » quatre hommes probes du pays, pour être gardée pendant » trois mois, et être restituée intacte à ceux qui, dans ce » délai, viendraient la réclamer. »

Sous HENRI III, son fils EDOUARD avait fait don de l'île d'Oléron au comte de LAMARCHE, de la maison de Lusignan, qui, voyant ce don révoqué tant par EDOUARD que par son père, se la fit accorder, en 1222, par PHILIPPE-AUGUSTE, à la charge de l'enlever aux Anglais, ainsi qu'il la fit effectivement.

La diminution des forces anglaises en France et les guerres qu'ils y soutenaient avec des succès divers, firent passer l'île d'Oléron alternativement au pouvoir des rois de France et d'Angleterre.

En 1360, le traité de Brétigny en abandonna la souveraineté à la couronne d'Angleterre; mais cette île fut réunie à la France sous Charles V, qui, par lettres patentes du mois de février 1372, l'annexa définitivement au domaine de sa couronne.

Ce monarque en concéda une partie au seigneur de Montmor, gouverneur de La Rochelle; mais le sire de PONS fit révoquer cette concession et obtint que cette île lui fût accordée à lui-même. Cette maison la conserva jusqu'en 1444 : par suite de l'union de JACQUES de PONS aux ennemis de l'État, elle fut de nouveau confisquée.

Charles VII, en 1450, en fit don à André, seigneur de Villequier; mais après de longues discussions, soutenues par la voie des armes et devant les cours de justice, celui-ci fut obligé de l'abandonner au sire de Pons, rentré en grâce, et qui en reprit possession en 1517.

L'île d'Oléron ne put échapper aux désastres des guerres de religion; en 1548, ses principaux habitants, qui avaient embrassé la religion réformée, avec le secours de ceux de Marennes et d'Anvers, se soulevèrent contre les catholiques. Par suite de ces malheureuses dissensions, les églises, qui, soit à ce titre, soit comme lieux anciennement fortifiés pour servir de retraite et de défense à la population contre les attaques des pirates, excitèrent plus particulièrement l'attention des deux partis, furent plus souvent exposées à être pillées et détruites.

En 1577, l'édit de pacification qui autorisait l'exercice public de la religion protestante, fit élever au bourg de Saint-Pierre le premier temple, qui ne fut d'abord qu'une simple grange.

La guerre s'étant de nouveau rallumée entre les calvinistes et les catholiques, les Rochelois s'emparèrent de l'île d'Oléron en 1584, et se fortifièrent au bourg du Château, dont d'Aubigné, qui les commandait, acheva de faire démolir l'église.

La destinée de l'île d'Oléron était d'être constamment l'objet des tentatives des deux partis. En 1624, le duc de Soubise s'en rendit maître une seconde fois; il y fit construire trois forts et y établit en même temps un droit de péage. L'année suivante le duc de Montmorency l'en chassa.

La prise de La Rochelle ayant mis fin aux guerres civiles de Religion, et, postérieurement, la révocation de l'édit de Nantes ayant fait cesser l'exercice public du culte réformé, la majeure partie de la population revint à la foi

catholique. Aujourd'hui le nombre des protestants n'est pas considérable à l'île d'Oléron.

Cette île se compose de deux cantons formés de six communes; sa population s'élève à 16,908 habitants; son territoire se divise ainsi qu'il suit :

Terres labourables	5,587 hect.
Prés	606
Bois	357
Vignes	4,017
Vergers, jardins et réservoirs.	96
Bruyères, pâtis et terres vagues. . . .	555
Marais salans	2,024
Propriétés bâties et avenues	197
Routes, chemins, places, rues	664
Canaux et ruisseaux	71
Plantations de dunes, ports et digues . .	2,151
Cimetières, églises et autres bâtimens publics	19
Total. . . .	16,344 hect.

Un fléau réel et toujours imminent, ce sont les dunes que forment la mer et les vents dans la partie méridionale de l'île. Là où les bords sont bas et le fond sablonneux, les vagues poussent le sable vers les rivages. Lorsque la mer se retire, il sèche en partie au soleil, et le vent, lorsqu'il souffle du sud-est et du sud-ouest, jette sur la plage quelques tourbillons de ce sable qui finit par former un grand nombre de monticules. Leur pente est douce du côté de l'Océan, mais rapide et presque à pic du côté des terres. Comme le même vent qui élève le sable du rivage sur les dunes, le précipite aussi, de leur sommet à leur revers, sur l'intérieur du pays, ces monticules sablonneux et mobiles marchent lentement, mais invariablement, à l'est, couvrant peu à peu les campagnes et les habitations voisines.

Partout où l'industrie des hommes n'a pas créé une barrière de plantations, les dunes envahissent les terres aussi irrésistiblement que les alluvions des fleuves avancent dans la mer. C'est ainsi qu'elles ont déjà successivement couvert une grande partie de la commune de *Saint-Trojan* ; l'ancien bourg, l'église et son clocher ont entièrement disparu sous ces énormes dunes, et le nouveau chef-lieu est menacé du même sort.

L'administration s'occupe avec beaucoup de sollicitude de remédier à ce désastreux inconvénient, en fixant la mobilité des sables par des plantations de tamaris et d'autres arbrisseaux. Ces sables ainsi fixés deviendraient très propres à la végétation, et pourraient produire toutes sortes de légumes et de grains; c'est dans les dunes de *Saint-Trojan* qu'on récolte ces petits et excellents oignons dont le produit excède annuellement 300,000 francs.

Le terrain cultivable de l'île d'Oléron est excellent et d'une grande fertilité: le blé, le raisin et généralement toutes les choses nécessaires à la vie y croissent en abondance. Les salines, qui comprennent près de 5,000 livres de marais en plein rapport, produisent des sels fort estimés, objet d'un commerce considérable, et qui donnent au Trésor, chaque année, 9 millions de droits.

La population est active et laborieuse; elle fournit à l'Etat de bonnes troupes de terre et de mer. Les habitants y excellent particulièrement dans l'intelligence de la navigation.

L'hiver est ordinairement rigoureux dans l'île d'Oléron ; pendant l'été, la brise du nord, le matin, et, le soir, celle du nord-ouest, rendent l'air froid; dans le milieu du jour, il est brûlant comme à Marseille.

Indépendamment de sa richesse territoriale, cette île possède encore un commerce maritime fort étendu: ses ports du Château, de la Perroche, de Saint-Denis, et ses

chenaux navigables de la Perrotine et d'Ors, sont autant de refuges assurés pour les navigateurs, et de rades foraines parfaitement bien situées pour favoriser l'exportation des sels, des vins, eaux-de-vie, et pour l'importation des bois de chauffage, des bois de construction et des matériaux de toute espèce.

La commune du Château, qui est une place de guerre, se trouve placée à l'extrémité orientale de l'île d'Oléron. La ville est sur une petite élévation près de la mer; elle se compose de deux parties: l'ancienne, qui était autrefois le bourg de *Notre-Dame*, et la neuve, qui a été bâtie sur un plan plus régulier.

L'ancien château fort était construit sur la côte du nord-est, attenant au bourg qui, sans doute, en a tiré son nom. La citadelle qui existe aujourd'hui n'est pas tout-à-fait sur les ruines de cette ancienne forteresse, mais un peu plus à l'est. Elle fut bâtie en 1630, par les ordres du cardinal de Richelieu. L'exécution des travaux fut confiée aux soins de M. d'Argencourt, fameux ingénieur, qui n'épargna rien pour rendre cet ouvrage aussi solide que magnifique.

En 1673, M. le chevalier de Clairville, gouverneur de l'île, fit travailler à une seconde enveloppe, construite irrégulièrement, mal flanquée de dedans, de petites courtines. Cette enceinte, dans la suite, fut conduite avec plus d'entente, et continuée jusqu'en 1688. L'année d'après, M. Ferry, ingénieur, directeur des fortifications de l'Aunis, en fit raser une partie pour établir de meilleurs dehors, lesquels consistaient en un ouvrage à corne du côté du bourg, et une demi-lune placée dans la gorge de cet ouvrage. On construisit encore, vers le Marais, un autre ouvrage à corne, qui fut élevé avec tant de précipitation et durant un hiver si rude, qu'il s'écroula bientôt. On redoutait alors la descente du prince d'Orange, couronné depuis roi d'Angleterre sous le nom de Guillaume III, et

l'on avait commandé, pour activer les travaux, les paysans de plus de trente lieues à la ronde, des provinces du Poitou, de l'Aunis et de la Saintonge, et les maçons du Limousin. Les prévôts conduisaient les travailleurs par force, comme des criminels; il en mourut un grand nombre de chagrin et de fatigues.

A la gorge de cet ouvrage à corne ruiné, on bâtit, en 1690, une demi-lune, revêtue de maçonnerie et entourée de bons fossés. Les chemins couverts et les glacis ne furent finis qu'en 1695. Quelque temps après, on forma une enceinte où fut comprise la partie conservée de l'ancien bourg, et l'on traça les rues d'une nouvelle ville. Dans l'état actuel, la citadelle est un pentagone irrégulier, couvert du côté de la ville par un ouvrage à corne, et l'enceinte de la ville est un camp retranché qui n'a pas été achevé.

En temps de guerre maritime, la place du Château est un point de défense très important; elle reçoit continuellement une garnison, et possède un bel hôpital qui contient 250 lits pour les militaires.

De grands travaux s'exécutent actuellement au port du Château; ils consistent : 1° dans la construction d'une écluse de chasse et de navigation, et des murs de raccordement avec les quais du port et les ouvrages de fortification de la citadelle;

2° Dans le creusement d'un bassin à flot, en amont de l'écluse, et dans la construction, autour de ce bassin, des murs de quai nécessaires au commerce, et des murs de soutènement des remblais de fortifications;

3° Dans le creusement des bassins destinés à former la retenue de chasse, des fossés de communication entre ces bassins, et dans la construction d'un pont sur la coupure à opérer à travers la route départementale de Saintes à la Tour de Chassiron.

4° Dans l'élargissement du quai actuel du port.

Le crédit législatif affecté à ces travaux, par la loi du 21 juin 1838, sur les fonds extraordinaires de la 2e section du budget du ministère des travaux publics, s'élève à 300,000 francs.

Les ouvrages sont dirigés et surveillés par des ingénieurs militaires; ils sont exécutés en grande partie par des déserteurs condamnés. Les comptes généraux des dépenses sont remis à M. l'ingénieur en chef chargé du service des ports maritimes de commerce du département, qui les produit au ministère des travaux publics. (*Idem*).

Notice historique et statistique sur Buénos-Ayres et Montévideo; *par* M. Jules de Saint-Aube, *Membre de l'Institut historique et de la Société de statistique universelle.* — Buénos-Ayres est située à 60 degrés 51 minutes 15 secondes de longitude occidentale du méridien de Paris, et à 34 degrés 35 minutes 26 secondes de latitude méridionale. Sa distance de Paris est de 1,105 miryamètres 551 millimètres, c'est à dire 2,487 lieues en ligne directe. Sa population est de 80,000 âmes. Buénos-Ayres est à 173 lieues de Cordova, 288 de Santiago del Estero, 328 de Tucuman, 415 de Salta, 218 de San-Luis, 300 de Mendoza, 110 de Santa-Fé, 257 de Corrientes, 420 de l'Assomption du Paraguay, 405 de Santiago (Chili), 540 de Valparaiso, 566 de Potosi, 677 de la Paz, 780 par terre, en comptant la traversée de la Colonia, et à 500 de Rio-Janeiro.

Buénos-Ayres est l'antipode de Pékin.

On compte en ce moment 14 provinces unies de Rio de la Plata (république Argentine), avec 800,000 habitants sous la domination de Rosas, chargé du pouvoir exécutif. Buénos-Ayres, sur la rive droite de la Plata, est à 120 kilomètres de l'embouchure de cette rivière. Le terrain

convient parfaitement à la culture des denrées du tropique et à celles de la France ; il existe maintenant un jardin botanique d'acclimatation, une caisse d'épargne, un consul général de France chargé d'affaires, plusieurs imprimeries, des libraires, puis des négociants français, italiens, anglais, américains, hollandais et allemands.

Le climat de l'Amérique méridionale est tempéré, les saisons sont bien marquées, l'été est chaud, et, dans l'hiver, il ne tombe jamais de neige. Le sol est fertile et bien arrosé par plusieurs fleuves, dont les principaux sont : la Plata, l'Uruguay, Rio Nègro, Sainte-Lucia, et beaucoup d'autres. La république est divisée en neuf départements ou préfectures, l'Etat se compose de 21 villes et de 30 villages dont la capitale est Montévidéo. Le pays produit des fruits, des légumes et des céréales ; les habitants se nourrissent de bœufs, de vaches, de moutons, de loup marins. Douze kilogrammes de belle viande de boucherie coûtent 1 franc 20 centimes. On ne paye pas de contributions directes ; toutes les rentes de l'Etat sont celles de la douane, qui s'élèvent, terme moyen dans les temps de paix, à dix millions de francs par an.

Les habitants ont les mœurs douces et le caractère hospitalier. Les femmes sont jolies et très aimables ; elles ne s'occupent que de leur toilette et de leur chevelure, qui est fort belle ; plusieurs fois par jour elles prennent le mathé (1) ; la religion catholique est dominante, toutes les autres sont tolérées.

La ville de Buénos-Ayres, célèbre par son commerce, si étendu avant la guerre actuelle, fut fondée, en 1535, par don PEDRO de MENDOZA, sur la rive droite de Rio de la

(1) C'est la feuille d'une plante qu'on fait infuser dans une noix de coco et qui remplace le thé, que l'on hume au moyen d'un chalumeau de jonc ou de paille.

Plata. Elle était destinée à être continuellement en butte aux ravages et à toutes les calamités de la guerre. Les premiers ennemis contre lesquels eut à lutter la nouvelle colonie espagnole, furent les anciens maîtres du pays, qui parvinrent à la détruire complètement. Sa position était trop avantageuse aux Espagnols pour qu'ils ne songeassent pas à la rétablir : JEAN DE GARAY, chargé de cette importante affaire, s'en acquitta avec succès le 11 juin 1592. Il était glorieux de voir prospérer et s'agrandir la colonie qu'il avait fondée, quand il fut tué par les sauvages, dans un voyage qu'il fit dans l'intérieur. Cependant la réputation de la colonie ne tarda pas à s'étendre chez tous les peuples de l'univers : plusieurs villes furent fondées dans l'intérieur, et un vice-roi fut envoyé pour gouverner ces provinces, qui prirent le nom de vice-royauté de la Plata.

Les vices-rois, pendant le court intervalle de leur administration, ne s'attachaient qu'à ce qui pouvait contribuer aux intérêts de la métropole et aux leurs principalement; ils maintenaient le peuple dans la plus grossière ignorance de ses droits et dans celle de toutes les connaissances utiles. Ce fut en 1807 que les Buénos-Ayriens commencèrent à ouvrir les yeux. Les Anglais, qui, de tout temps, ont convoité cette colonie, dont la position est avantageuse, et qui la convoitent encore maintenant, profitèrent de l'inaction du vice-roi SABREMONT pour s'emparer de Buénos-Ayres. Leur séjour n'y fut pas de longue durée. Les Montévidéens et Buénos-Ayriens, réunis sous les ordres d'un émigré français, le marquis de LINIERS, les chassèrent au bout de quarante-cinq jours. Cette tentative infructueuse fut bientôt suivie d'une seconde : une armée de 12,000 hommes débarqua au sud de la ville et vint l'attaquer sur différents points; le combat se livra au milieu des rues. Les Buénos-Ayriens, sous les ordres de LINIERS, furent partout victorieux, et les Anglais n'eurent pour eux

que la honte d'une défaite et une perte considérable. Montévidéo, qui était aussi tombée en leur pouvoir, en fut pareillement délivrée.

Ces succès répétés ouvrirent les yeux des Argentins ; ils tournèrent leurs armes contre leurs propres tyrans, et le cri de liberté, prononcé à Buénos-Ayres le 25 mai 1810 fut comme un éclair qui embrasa toute l'Amérique. Les provinces de Rio de la Plata, le Chili et le Pérou devinrent successivement le théâtre des victoires des Argentins et des défaites des Espagnols. Ils espéraient voir régner parmi eux la concorde et l'union, qui seules font les républiques : malheureusement, jusqu'à ce jour, ils n'ont pas encore pu parvenir à s'accorder. Les provinces unies ont été, depuis leur émancipation, dans la désunion la plus complète, et ont souvent tourné les unes contre les autres, des armes qui n'auraient dû jamais être levées que contre les ennemis de leur liberté.

Durant le cours de ces divisions intestines, les Brésiliens s'emparèrent de la province orientale en 1817. Trois constitutions furent successivement promulguées et rejetées. La dernière était l'ouvrage des congrès de 1825, 1826 et 1827. Ce congrès, qui avait commencé sous les plus heureux auspices, perdit son crédit en déclarant Buénos-Ayres la capitale de l'Etat.

Radavia, élu président de la République, s'attira la haine des prêtres et des moines en abolissant les couvents. Cependant 38 héros, commandés par le général Lavallija, avaient osé défier le puissant empire du Brésil ; leur exemple appela tous les Orientaux à la défense de la patrie : Buénos-Ayres courut au secours de ses frères. Quant aux autres provinces, elles aimèrent mieux exposer la république à une ruine complète que d'oublier pour un moment leur animosité. Bref, elles tournèrent leurs armes les unes contre les autres, au moment où Buenos-Ayres et

la province orientale soutenaient seules la guerre contre les forces réunies de l'empire du Brésil. Cependant les troupes républicaines triomphèrent ; et tandis que l'armée de terre abaissait l'orgueil brésilien à Ituzaingo, Brown, avec quelques bâtiments marchands armés en guerre, portait l'épouvante dans la marine de don Pédro et lui enlevait quatorze navires dans l'Uruguay. Radavia abdiqua le pouvoir qui lui avait été confié, dans l'espoir de voir ses ennemis se rallier à la cause commune.

Etat oriental de l'Uruguay. – Cette colonie a soixante dix mille habitants. Le territoire est très fertile. En 1840, les Montévidéens ont expédié pour la France 4,865,000 fr. de cornes, crins, cuirs, peaux, rognures, laine, suifs, graisse, etc.; ils ont reçu en échange 3,754,000 francs en tissus de soie, de laine et de coton, des vins, chappellerie, peaux ouvrées, parfumerie, mercerie, grains, farines, modes, habillements, quincaillerie, verreries, drogueries.

Une convention, établie entre la France et la république, stipule 1° — exemption du droit de tonnage et d'expédition, réduction au taux fixé pour les Français des autres taxes de navigation ; 2° affranchissement des surtaxes de navigation pour les produits du sol et de l'industrie.

Montévidéo, capitale de la république, contient 30,000 habitants ; la ville est à 200 kilomètres de Buénos-Ayres, point central d'émigration des Basques ; il y a une fonderie de suif et grande exportation d'os, de crin, cuirs, cornes et viandes salées ; un consul de France y réside. Colonia, port de mer, à 40 kilomètres de Buénos-Ayres, contient 1,000 habitants, qui font le commerce de bestiaux, de laine et de viandes salées. Maldonado, port sur la Plata, à 360 kilomètres de Buénos-Ayres, contient 5,000 habitants, qui font le commerce des cuirs et viandes sèches.

Montévidéo est bâtie en amphithéâtre sur la rive gauche de Rio de la Plata ; son port est estimé le meilleur de tous, quoiqu'il soit exposé à la violence des vents d'ouest nommés pamperos. La population de ce pays s'élève aujourd'hui à 50,000 habitants ; un tiers se compose d'étrangers, dont le plus grand nombre sont français. Le plan de la ville est régulier ; les maisons, bâties en briques et à un étages, sont couvertes d'une terrasse ; presque toutes les rues sont pavées ; le climat est très sain et les vivres sont à bon marché. Dans toute la république il n'y a pas un seul couvent de moines ni de religieuses ; mais il y a plusieurs églises dans la ville et dans les faubourgs ; il y a une université, des collèges et des pensions particulières pour instruire la jeunesse. En 1843, on a créé un institut historique et géographique ; une salle de spectacle, dans laquelle on représente deux fois par semaine des ouvrages français, italiens et espagnols, qui est la langue du pays ; une imprimerie, des librairies, trois journaux : *le Patriote français*, *le National espagnol* et *le Corréo de Ultramar*.

Le gouvernement est représentatif républicain ; on a créé deux chambres, l'une de députés, qui sont élus directement par le peuple pour trois ans, l'autre de sénateurs élus indirectement pour dix années. Le pouvoir exécutif est exercé par un président élu pour quatre ans par les deux chambres réunies en conseil. Les affaires publiques sont gérées par trois ministres responsables.

Ce pays possède pour six millions et demi de têtes de bétail. La reproduction est évaluée à 33 pour 0|0 d'augmentation; la récolte du blé produit de 40 à 50 pour un, le maïs de 100 à 150 ; on ne paie pas de droits différentiels à la douane ; mais, pour les droits du port, il y a une petite

différence entre les étrangers et les nationaux lorsqu'il n'existe pas de traité en vigueur.

Importance relative du commerce de la France avec celui de Rio de la Plata (Buénos-Ayres — *Importation en France des marchandises étrangères arrivées pendant l'année* 1842. — Peaux brutes, laines en masse, crins bruts, plumes de parure, suif brut, os et cornes de bétail, pelleteries non ouvrées, cuivre pur de première fusion, fer étiré en barre, objets de collection et autres articles. Total, 12,256,771 fr.

Les droits perçus s'élevèrent à 495,403 fr.

Marchandises françaises et étrangères exportées pendant l'année 1842. — Tissus de soie, vins de Bordeaux (1), tissus de laine, tissus de coton, eaux-de-vie, peaux ouvrées, peaux préparées, mercerie, papiers, livres et gravures, porcelaine et cristaux, tissus de lin et de chanvre, vêtements d'hommes, médicaments composés, ouvrages en métaux, orfèvrerie et bijouterie, modes de femmes, parfumerie, plaqués, tabletterie et bimbeloterie, articles divers de l'industrie parisienne. Total, 4,657,601 francs. Les droits perçus s'élevèrent à 2,397 fr.

Uruguay (Montévidéo). — *Importation en France des marchandises étrangères arrivées pendant l'année* 1842. — Peaux brutes, crins bruts, laines en masse, os et cornes de bétail, suif brut, plumes de parure, pelleterie non ouvrée et autres articles. Total, 8,481,187 fr.

Les droits perçus s'élevèrent à 230,945 fr.

Marchandises françaises et étrangères exportées pendant l'année 1842. — Vins de Bordeaux (2), tissus de soie,

(1) 2,337,948 litres de vin montèrent à la somme de 613,106 francs.

(2) 4,979,834 litres montèrent à la somme de 1,880,610 fr.

tissus de coton, orfèvrerie, bijouterie, tissus de laine, peaux préparées, poteries, verres et cristaux, papiers, livres et gravures, outils et ouvrages en métaux, tissus de lin et de chanvre, eaux-de-vie et liqueurs, feutres, tabletterie et bimbeloterie, plaqués, armes à feu, articles divers de l'industrie parisienne, meubles, tabac fabriqué, modes et autres articles. Total, 12,417,185 fr.

Les droits perçus s'élevèrent à 9,089 fr.

Si, en 1842, au milieu de la guerre civile et étrangère, la république de l'Uruguay a pu accroître son commerce dans une progression aussi rapide, que sera-ce donc lorsque la paix aura régné quelques années sur les deux rives? Lorsque les bâtiments à vapeur activeront les rapports de peuple à peuple, porteront enfin la vie et le mouvement jusque sur les points les plus reculés des tributaires de la Plata? Puisse cette heureuse révolution être bientôt amenée par les intelligents efforts de la diplomatie française et anglaise; alors les destinées de ce pays seront brillantes, et toutes les nations commerçantes y trouveront leur compte. (*Idem*.)

De l'Orégon et de la Californie, d'après les plus récentes publications sur ces contrées, par M. Albert Montémont, *membre du Conseil de la Société française de statistique universelle*.—Le territoire de l'Orégon et la Californie préoccupent depuis quelque temps l'opinion publique. De graves débats diplomatiques s'étaient élevés naguère entre la Grande-Bretagne et les Etats-Unis, au sujet de la possession de l'Orégon; le différent s'est naguère terminé à l'amiable par un traité entre les deux puissances intéressées. Mais, en Europe, on ne semble pas moins désireux d'avoir encore quelques notions plus précises sur cette contrée, située au nord-ouest de l'Amérique, et non suffisamment connue. Il en est de même de la Californie,

surtout depuis qu'une lutte menaçante, commencée au Texas et à la Vera-Cruz, vient de s'étendre jusqu'à cette région sud-ouest, entre deux républiques également puissantes. Ces motifs nous ont engagé à offrir ici la substance des observations qui ont été recueillies récemment sur ces pays lointains, soit par un voyageur français, M. Duflot de Mofras (1), qui avait eu de notre gouvernement mission de les parcourir, soit par un voyageur américain, M. Robert Greenhow, qui a publié à ce sujet un ouvrage sous le titre d'*Histoire de l'Orégon et de la Californie* (2).

Occupons-nous d'abord de l'Orégon.

Orégon.—Le territoire de l'Orégon s'étend du sud au nord entre les 42°-54° 40' lat. Nord, c'est à dire se développe du nord au sud le long de l'Océan pacifique, et de l'est à l'ouest entre les montagnes Rocheuses et le même Océan.

Ce territoire a deux parties presque égales; l'une qui part du 42e degré et finit au 49e, c'est à dire qui va de la Californie au détroit de Juan de Fuca; l'autre partie se prolonge depuis ce point jusqu'à l'Amérique russe. En allant de l'oust à l'est, le pays offre trois grandes vallées séparées par des chaînes de montagnes, chacune d'elles ayant un sol et un climat distincts. La première commence au bord de la mer et se termine à la chaîne qui court nord-ouest et sud-est; sa largeur est de 25 à 40 lieues; son climat est très chaud en été, mais on y a des nuits fraîches; il y pleut d'octobre en avril; la neige séjourne rarement dans

(1) Exploration du territoire de l'Orégon, des Californiens et de la mer Vermeille, exécutée en 1840, 1841 et 1842. 1 vol. in-8., Paris, 1844.

(2) The History of Oregon and California, and the other territories on the north-west coast of north America, etc. By Robert Greenhow. Boston, 1844. 1 vol. in-8.

les plaines, et les rivières, comme le Rio-Colombia, ne gèlent presque jamais. La seconde vallée commence aux cascades de Rio-Colombia; elle est comprise entre la chaîne dont il vient d'être question et les montagnes Bleues, situées à 50 lieues à l'est; les pluies y sont moins fréquentes; le pays est moins fertile. La troisième vallée, située entre les montagnes Bleues et les versants occidentaux des montagnes Rocheuses, présente un plateau élevé, large de 90 à 100 lieues, et d'une extrême sécheresse : aussi la pureté de l'atmosphère y est-elle admirable; on y voit rarement un nuage, et les pluies, qui sont toujours légères, n'arrivent qu'au printemps. Cette région fait partie du grand désert américain, et est occupée par de vastes plaines sablonneuses presque sans eau. C'est donc une contrée aride ou peu productive.

Les montagnes Bleues, qui constituent la chaîne intermédiaire de l'Orégon, sont traversées par la rivière des Têtes-Plates et par le Rio-Colombia; leur direction est du nord ouest au sud-est; le nord est presque toujours couvert de neige. Les montagnes Rocheuses forment la partie nord-est, et se relient au sud avec la Cordillère des Andes, laquelle divise l'Amérique dans toute sa longueur depuis le cercle polaire arctique jusqu'au cap Horn.

Quant aux rivières, la plus importante du territoire de l'Orégon est le *Rio-Colombia*, autrement appelé *Orégon*, fleuve qui a donné son nom à cette contrée. Les Têtes-Plates, les Serpents, l'Okanagam, les Chutes, le Ouallamet et la Kaoulis sont les principaux affluents. Au sud du Rio-Colombia, la rivière des Toutounis, la rivière aux Vaches et l'Umqua méritent seules d'être mentionnées. Au nord, on trouve la rivière Chékilis, la Nesqually, la grande rivière Fraser, la rivière Simpson et la Stikine. Toutes ces rivières reçoivent une foule de ruisseaux; elles sont peuplées de castors, de saumons, de truites, et ont leurs rives

embellies par de très beaux bouquets de bois. On aperçoit à l'ouest des montagnes Rocheuses un très grand nombre de lacs, mais peu étendus, tous navigables en canots, habités par des castors et très poissonneux. La rivière Umqua, qui débouche dans l'Océan pacifique, a une entrée praticable pour les petits bâtiments, et ses bords, ainsi que ceux de la rivière Toutounis ou Klama, sont couverts de pins gigantesques de plus de 100 mètres de hauteur. Ces géants du règne végétal s'élèvent d'un jet ou bloc jusqu'à 70 mètres avant de se séparer en branches.

En ce qui touche le Rio-Colombia, quelques détails plus particuliers nous paraissent ici indispensables. Remarquons d'abord le contraste que présentent les bords de l'Atlantique et ceux de l'Océan pacifique, qui cernent, l'un à l'est, l'autre à l'ouest, le continent américain. Depuis le Labrador jusqu'au cap Horn, la côte orientale de ce continent offre une succession de fleuves superbes, tels que la Plata, l'Amazone, l'Orénoque, le Mississipi et le Saint-Laurent, qui se jettent dans l'Atlantique; tandis que la côte occidentale, baignée par la mer Pacifique ne possède guère, depuis le détroit de Magellan jusqu'au détroit de Behring, qu'un seul cours d'eau considérable, lequel est le Rio-Columbia ou grande rivière de l'Ouest, autrement nommé l'Orégon, ainsi que nous l'avons dit plus haut, et qui ne fut découvert et exploré par les Européens qu'en 1766.

Le fleuve dont il s'agit est formé par deux branches principales; celle du nord, qui est la plus importante et qui est presque constamment navigable, naît dans les montagnes Rocheuses, vers le 58° degré de latitude nord, à peu de distance des eaux supérieures de la rivière Fraser, qui coule à l'ouest, et des rivières Alabasca et Saskatchaouan, qui descendent des versants orientaux de ces mêmes montagnes Rocheuses. La première direction du

Rio-Colombia est du nord au sud pendant 80 lieues ; il reçoit alors au dessous du fort Colville et sur sa rive gauche, la rivière Clarke ou des Têtes-Plates, venant du sud-est, c'est à dire du versant occidental des montagnes Rocheuses de l'Orégon. Le fleuve court ensuite vers l'ouest jusqu'au fort Okanagam pendant un espace de 30 lieues, et reçoit sûr sa droite la riviere du même nom d'Okanagam. Depuis cette jonction, son cours devient extrêmement tortueux, et sa direction générale pendant plus de 50 lieues est au sud-sud-est jusqu'au fort des Indiens Nez-Percés, au dessus duquel il s'unit à gauche avec sa branche inférieure, nommée des Serpents ou de Lewis, qui a un cours très sinueux de près de 200 lieues, et qui vient du sud-est, ayant pris sa source dans les móntagnes Rocheuses, à peu de distance des hautes eaux du Missouri. En face du fort des Nez-Percés, le Rio-Colombia est déjà large de plus de 1,000 mètres ; il court à l'ouest et un peu au sud pendant 80 lieues jusqu'au fort Vancouver, au dessous duquel débouchent, à 3 et 5 lieues de distance, les deux bras de la rivière Ouallamet ou Willamette qui vient du sud. Avant d'arriver au fort, le Rio-Colombie change brusquement de direction, et pendant 40 lieues il coule entre le nord-ouest et l'ouest. Près du fort, sa largeur est d'environ 1,200 mètres, et elle va en augmentant jusqu'à l'embouchure comprise entre la pointe ou le cap Adams et le cap Désappointement ; cette largeur est alors de trois lieues. La marée se fait sentir jusqu'à la première cascade ou chute, à 60 lieues de la mer.

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler qu'on appelle *cascade* ou *chute*, tout endroit où le cours d'un fleuve est interrompu par des rochers, et où l'on fait un *portage*, c'est à dire où l'on retire les canots au moyen de barrages. Nous ajouterons que l'on appelle *rapides* les points où le courant est très fort, et *dalles* ceux où la rivière est étroitement

encaissée entre des rochers. Or, l'espace entre la première et la seconde cascade du Rio-Colombia est de 25 lieues navigables. La hauteur verticale de la seconde chute est de 7 mètres. Au dessus, jusqu'à la jonction de la rivière des Serpents, et en remontant au nord des Nez-Percés pendant 20 lieues, la navigation est excellente; on se voit alors arrêté par un *rapide* nommé le *Saut du prêtre* (Priest leap); mais une fois cet obstacle franchi, on peut arriver aisément au fort Okanagam, à 40 lieues vers le nord.

A l'Est du cours du fleuve, on trouve une gorge immense nommée le *Grand-Coulé*, qui est l'ancien lit de la rivière, abandonné par elle à une époque inconnue. Pendant 60 lieues depuis le fort Okanagam jusqu'au rapide du fort Colville, la navigation est assez facile; mais ensuite on trouve des rapides très dangereux; entre autres la fameuse *dalle des Morts*, où douze voyageurs périrent en 1839. La partie la plus intéressante du Rio-Colombia est donc depuis son embouchure jusqu'aux premières chutes, et cet intervalle est navigable pour de petits navires. Le cours du fleuve est rempli d'îles, de gros troncs d'arbres et de bancs de sable; mais son entrée dans l'Océan est sa partie la plus dangereuse; elle présente une immense ligne de brisants d'environ trois lieues du cap Désappointement au cap Adams, et formant devant la bouche du fleuve une espèce de croissant. Lorsque la marée descend, la vitesse du fleuve est de 6 à 7 milles par heure, et lorsque les vents de la mer poussent les flots vers l'embouchure, il en résulte un choc terrible qui forme des montagnes de vagues hautes de plus de 20 mètres : ce spectacle imposant est bien digne du pinceau ou de la lyre poétique.

L'entrée du Rio-Colombia est dangereuse en tout temps, mais surtout en hiver, depuis le mois d'octobre jusqu'à celui d'avril : ni la Manche, ni le détroit de Gibraltar, ni le

golfe du Mexique ne présentent des courants aussi rapides, des tourmentes aussi fortes, des changements de vents aussi brusques et une barre d'une pareille étendue, formée de bancs de sable. Pendant la belle saison, on y vient pêcher le saumon. En hiver, à l'embouchure de ce fleuve, les marées combinées s'élèvent jusqu'à 4 mètres, et à l'époque de la fonte des neiges, les eaux du fleuve montent jusqu'à 15 ou 20 pieds au dessus de leur niveau ordinaire. Elles entraînent avec elles des débris de terrains inondés, des arbres déracinés et des pans de bois tout entiers ; il est très rare pendant cette saison de voir le fleuve se géler ; la glace ne prend guère que vers le bord et elle ne dure jamais longtemps.

Près de l'embouchure du Rio-Colombia se trouve le fort d'*Astoria* ou fort Georges, composé d'une maison d'où l'on découvre les navires entrant dans le fleuve, et d'où l'on peut leur envoyer un guide.

Au nord du Rio, vers le 48° latitude nord, est une immense entrée sur l'Océan, appellée *détroit de Juan de Fucas*, à cause du pilote de ce nom qui le découvrit en 1592. Ce détroit est formé par la grande île de *Quadra et Vancouver*, qui a plus de 100 lieues de long et court au nord-ouest sur une largeur qui varie de 10 à 25 lieues. Ce nom lui vient de deux commandants espagnol et anglais, qui l'explorèrent, ce dernier en 1792, c'est à dire dix-sept ans après Quadra. Le bras de l'entrée sud suit la direction du sud-est pendant près de 40 lieues; sa largeur est de 7 à 12 lieues, et il se termine par l'entrée de l'amirauté et de la baie de Puget, canaux larges de 3 et 5 milles, et qui descendent au sud pendant plus de 30 lieues. A la pointe sud-est de l'île commence le bras du nord-ouest. Sa première moitié a une largeur de 6 à 8 lieues ; la seconde est un canal de quelques milles de large, la longueur totale de ce bras est d'environ 130 lieues. L'espace compris entre la grande île et

la terre ferme brille semée d'îlots et d'archipels ; la mer y forme mille détours sinueux, et la côte est découpée par des bras et des canaux plus ou moins praticables.

A l'entrée du détroit de Fuca, et après avoir doublé le cap Flattery, on trouve un petit port environné de forêts, et formant une sorte de cul-de-sac assez profond. Plus haut est le canal de Hood, long de 10 lieues et parsemé d'îles ; puis viennent la baie et le port de Puget, lequel se trouve à peine distant du Rio-Colombia, où se jette la petite rivière de Kaoulis, dont la source est voisine de ce port.

Nous avons nommé la rivière *Fraser*, les Indiens l'appellent Tacoutchi ; elle vient du versant occidental des montagnes Rocheuses; elle a un cours d'environ 130 lieues, presque parallèle a celui du Rio, et elle débouche dans le détroit de Fuca. Dans sa partie inférieure, ses bords présentent de beaux pâturages et d'épaisses forêts de bouleaux, de cèdres, de pins et d'autres arbres verts.

La grande île de Quadra et Vancouver est bordée d'îlots, et présente à l'ouest l'île Noutka, mot indien qui signifie montagne. Vue de la mer, elle offre un coup d'œil agréable : ses hauteurs sont couronnées de forêts de pins, de chênes, de cèdres et de cyprès. La mer abonde en saumons, morues, sardines, harengs, truites et baleines ; le climat est salubre et doux. La saison des pluies commence en septembre. Il tonne rarement, circonstance météorologique applicable également à la Californie. Plus au nord se trouve la grande île de la *reine Charlotte*, séparée de la côte par un bras de mer de 25 à 30 lieues de large. Mais revenons au territoire de l'Orégon.

Il est habité par environ deux cents Américains, et par des Anglais et des Français du Canada, éloigné d'environ

1,800 lieues de l'embouchure du Rio-Colombia, distance que l'on franchit dans un voyage de quatre mois et demi. Ces peuples vivent sous la domination de la compagnie anglaise de la baie d'Hudson, qui doit garder encore jusqu'en 1863 son privilège sur le fleuve Rio libre du reste dans sa navigation pour l'Angleterre et les Etats-Unis, d'après le dernier traité qui vient d'être conclu entre ces deux puissances; traité qui laisse à la première les régions situées au dela du 49° parallèle, jusqu'au détroit de la *Rei...-Charlotte* et à celui de Juan de Fuen, avec la grande île de Vancouver, et donne à la seconde puissance les contrées en deça du 42°, c'est à dire jusqu'aux limites mexicaines où commence la Californie, dont nous allons maintenant parler.

Californie.—Le nom de *Californie* fut donné par des Espagnols, en 1536, à cette partie méridionale de la grande péninsule américaine qui s'étend à l'ouest de l'Amérique septentrionale, depuis le 32° degré de latitude nord jusqu'aux limites de la zone torride. Ce pays comprit ensuite la division entière du continent nord ouest du Mexique, de la même manière que l'on donna le nom de Floride au territoire opposé vers l'Océan Atlantique. Aujourd'hui, la Californie est ordinairement considérée comme renfermant la presqu'île et le pays qui s'étendent sur les côtes de la mer Pacifique, depuis l'extrémité sud de cette péninsule jusqu'à la limite méridionale de l'Orégon, vers le 42° degré.

La Californie se divise en deux parties qui sont d'abord : la *basse* ou *la vieille Californie*, comprenant la Péninsule proprement dite, au sud ; ensuite la *haute* ou *nouvelle Californie* ou *Californie continentale*, au nord. La ligne de séparation entre ces deux grandes divisions territoriales court le long du 32° parallèle, depuis l'extrémité

septentrionale du golfe de Californie jusqu'aux montagnes Rocheuses.

Le *golfe de Californie*, que nous décrirons tout à l'heure, est un grand bras de l'Océan pacifique, où il s'unit sous le 23° degré de latitude, pour de là se développer vers le nord-ouest entre le continent américain à l'est et la Péninsule californienne à l'ouest, et se terminer au 32° degré, où il reçoit les eaux du Rio-Colorado. Ses côtes occidentales sont hautes et ardues, offrant peu d'endroits sûrs de relâche pour les vaisseaux; pas une seule rivière n'entre non plus dans la mer de ce côté. Les villages orientaux ou du continent sont généralement bas, et la mer dans leur voisinage est peu profonde, ce qui y rend la navigation périlleuse. Les vents dominants sont ceux du sud; néanmoins un courant s'établit hors du golfe, et il est sensible même pour les navires qui passent à une distance considérable de son embouchure.

Le territoire qui appartient à la côte orientale du golfe, comprend les deux Etats mexicains de Sonora et Sinaloa, encore très peu habités, possédant des mines riches et nombreuses, jouissant d'un climat très sain, et signalés par des cours d'eau propres au développement de la population. Le port de *Guaymas*, dans le Sonora, par 27° 40' latitude, passe pour très sûr en toutes saisons, et le meilleur de cette côte. *Mazatlan*, rade ouverte, enfoncée dans les terres par 23° 12' lat. N. et 108° 42' long. O. du méridien de Paris, à l'entrée du golfe, a été jusqu'ici peu fréquenté par les bâtiments marchands ou autres; ce port n'est ni aussi sûr ni aussi bien placé que celui de Guaymas, lequel est entouré d'ailleurs d'un sol très fertile. Plus au sud-est se trouve par 21° 32' 34" lat. N., 107° 35' 48" long. O., *San-Blas*, rade foraine, avec sa ville de 800 âmes à une lieue de la mer, et aujourd'hui le principal port de la république mexicaine sur la mer Pacifique, dans un lieu très malsain,

où il règne des fièvres pernicieuses pendant la saison des pluies, outre la présence des moustiques et des maringoins aux piqûres suivies d'éruptions cutanées. Plus loin encore, dans la même direction, viennent *Acapulco*, port situé par 16° 50' 28" lat. N., 102° 12' 41" long. O., peuplé jadis de 9 à 10,000 âmes, et n'en possédant plus que 2,000; et *Tehuantepec*, port commercial, dont l'isthme, par 16° 18' lat. N., 97° 30' long. O., est partagé par la Sierra-Madre ou grande Cordilière, et à 50 lieues de large de l'Océan Pacifique à l'Océan atlantique.

Quant au *golfe* lui-même de *Californie*, il est désigné par les premiers navigateurs espagnols sous le nom de *mer de Cortès* ou *mer Rouge*, ou plutôt *mer Vermeille*, à cause de la couleur de ses eaux et de sa ressemblance avec la mer Rouge d'Arabie, ressemblance qui est plus exacte encore avec la mer Adriatique; il a une profondeur d'environ 300 lieues; sa plus grande largeur est de 60 lieues à son entrée; mais dans toute son étendue la distance d'un côté à l'autre ne varie que de 25 à 40 lieues. A partir du 31° parallèle, la largeur diminue rapidement jusqu'à l'embouchure du Rio-Colorado. Le climat de la Péninsule que ce golfe américain forme sur la mer Pacifique, est chaud et sec comme celui d'Arabie. A son extrémité sud, une pluie d'été imbibe de temps en temps le sol: près de sa jonction avec le continent, il ne tombe jamais de pluie, excepté en hiver, et dans son milieu on n'aperçoit que bien rarement des nuages. Du reste, il pleut quelquefois dans cette région par le ciel le plus serein; le savant HUMBOLDT et le capitaine BEECHEY ont observé ce phénomène, le premier dans l'intérieur des terres, et le second en pleine mer. Cette sérénité du ciel et cette rareté de l'eau font naturellement croire à l'infertilité du sol; néanmoins, suivant l'Américain GREENHOW, on peut en rendre productives certaines parties, au moyen d'irrigations bien ménagées. Somme toute, l'aspect

général du pays est triste, horrible même, selon M. de Mofras : rien de plus nu ni de plus désolé ; presque partout, sur cette péninsule, on remarque une absence d'eau et de végétation ; par-ci par-là des mangliers et quelques arbustes épineux ; les orangers et les palmiers sont rares sur les bords de la mer ; il faut s'avancer plusieurs lieues dans l'intérieur pour trouver de la terre végétale. Le rivage est formé par du sable et des terrains calcaires impropres à la culture. La côte offre sans interruption une suite de pics déchirés et sans aucune végétation, et cette chaîne de montagnes qui vient du nord se dirige, dans toute la longueur de la presqu'île, vers le sud pour s'abaisser graduellement en arrivant à son extrémité au cap San-Lucar.

Les marées apparaissent dans tout le golfe, mais leur hauteur varie selon la direction des vents à la configuration des côtes ; elles sont de 7 pieds à Mazatlan, dont la rade est ouverte, et de 5 pieds 1/2 à Guaymas, dont le port est parsemé d'îles. Parmi les vents, on remarque celui qu'on désigne sous le nom d'*inversion de l'alizé*, et qui est ici sud-ouest, tandis que l'alizé est nord-est sur l'Atlantique et dans les mers au nord de l'équateur. Cette inversion ne règne qu'en dedans de la mer Vermeille, et ne se fait point sentir sur la côte de la Californie, baignée par l'Océan pacifique, au-delà du 23° lat. N.

Le nom de *mer Vermeille* donné à ce golfe, paraît venir, avons-nous dit, de la couleur de ses eaux : cette couleur est surtout communiquée par les rivières qui y débouchent, et dont la principale, le Rio-Colorado, coule sur des terrains ferrugineux. Ce nom peut venir encore de la couleur-pourprée que prennent les vagues au lever et au coucher du soleil. Pendant le jour, les eaux sont bleues ou vertes, selon que les nuages interceptent ou modifient les rayons solaires, conjointement avec la nature et

la hauteur du fond. On peut, dit M. de MOFRAS, supposer encore que la coloration de l'eau est produite par des bancs à sa surface, formés par des myriades de petits crustacés rouges armés de tentacules, et semblables à nos crevettes.

Indépendamment d'une innombrable quantité de poissons d'espèces très variées, on remarque dans le golfe, soit des requins énormes, tout prêts à dévorer, ce qui n'arrive que trop souvent, les plongeurs qui cherchent des perles, soit des baleines, des loups de mer et des veaux marins. Les côtes sont remplies de marais salans peuplés de caïmans, de reptiles et d'insectes. Les plongeurs à perles qui ont, ainsi que je viens de le dire, à craindre les requins et de plus les mantayaras, espèce de raie monstre, longue de près de 4 mètres, doivent être doués d'une grande force pour arracher dans l'eau, à une profondeur de 10 à 12 brasses, les huîtres perlières des anfractuosités des rochers où elles se tiennent cachées.

La Californie, ainsi que nous l'avons déjà rappelé, se divise en basse et haute, ou vieille et nouvelle Californie. La *basse* ou *vieille Californie*, qui comprend toute la Péninsule, a pour capitale *Loreto*, sur la côte ou partie occidentale du golfe, par 25° 59' lat. N., 113° 20' 57" O. Cette ville, assise vis-à-vis la petite île de Carmen, sur le golfe californien, est maintenant réduite à 200 habitants. Le chef politique habite *La Paz*, port situé par 24° 10' lat. N., 112° 20' long. O., où FERNAND CORTÉS débarqua le 3 mai 1535, et qui est peuplé aujourd'hui de 400 habitants. Ce port est le plus commerçant de la basse Californie. Les habitants de ces parages, ou, si l'on veut, de la basse Californie, au nombre d'environ 4,000, dont le tiers seulement race blanche, sont complètement réduits, et le gouvernement mexicain n'y entretient aucune troupe. Le commandant-général de la haute et de la basse Californie demeure à

Monterey, ville de la haute ou nouvelle Californie, province dont il nous reste à offrir une esquisse, après que nous aurons dit un mot du Rio-Colorado, principal fleuve tributaire du golfe de Californie, fleuve qui, d'ailleurs, dépend déjà de la haute Californie.

Le *Rio-Colorado de l'ouest*, ainsi nommé pour le distinguer du Rio-Colorado de l'est, qui débouche au levant dans le golfe du Mexique, golfe que, pour le dire en passant, on pourrait lier à celui de Californie au moyen de ces deux rivières et de l'Arkansas qui va joindre le Missisipi; le Rio-Colorado de l'ouest, dis-je, naît au versant occidental des montagnes Rocheuses, vers le 41° degré de latitude septentrionale. Il court du nord au sud et un peu à l'ouest, en s'éloignant de la Sierra-Madre ou Grande-Cordilière. Son cours est de 300 lieues, longueur égale à celle du golfe où il se rend, et ses bords sont habités par des tribus indiennes. Son lit a peu de profondeur, et il est guéable presque partout durant la belle saison. Lors des pluies et après la fonte des neiges, il déborde et inonde le pays plat au milieu duquel il s'avance. Son embouchure au fond de la mer Vermeille par 32° lat. N., a près de deux lieues de large, et est divisée en trois canaux par deux petites îles. La marée monte de 6 à 7 mètres, et occasione des courants redoutables, dont la rapidité atteint jusqu'à 15 milles à l'heure. Le fond, à l'entrée de la rivière, est extrêmement bas, et il n'y existe qu'une passe fort étroite. Le lit du fleuve est rempli de bancs qui sont à sec à la marée basse. A 8 lieues au dessus de son embouchure, le Rio-Colorado reçoit le *Rio-Gila*, qui arrive de l'est après s'être grossi de la Rivière de la Asuncion, formée elle-même par la jonction du Rio-Verde et du Rio-Salado. Tous ces courants d'eau ont leur source dans les ramifications de la Sierra-Madre; ils sont peu profonds, et pendant la saison des pluies, ils inondent leurs bords, au surplus très fertiles. Les

tribus réunies qui vivent près de ces cours d'eau dépassent 20,000 âmes.

Ainsi que nous l'avons déjà fait connaître, c'est à peu près à l'embouchure du Rio Colorado qu'existe la séparation entre les deux Californies. La *haute* ou *nouvelle Californie*, qui, depuis la presqu'île, s'étend vers le nord, sur un espace d'environ 500 milles, le long de la mer Pacifique et jusqu'aux frontières méridionales de l'Orégon, trouve à ces mêmes frontières, pour limite naturelle, la chaîne des monts neigeux, et pour limite politique le 42e degré de lat. N. Les confins à l'est sont les montagnes Rocheuses, comme ceux de l'ouest, la mer Pacifique. La partie sud de cette contrée ressemble à la basse Californie pour le climat, c'est à dire pour la chaleur et la sécheresse, excepté durant la courte saison d'hiver. Plus au nord l'humidité augmente, et vers la baie *San-Francisco*, dont le port occupe l'entrée par 37° 48' 30" lat. N., 124° 48' 26" long. O., les pluies sont pour ainsi dire constantes de novembre à avril. Les vallées sont fertiles et arrosées par de nombreux ruisseaux; mais la seule rivière importante est le Rio-Sacramento, qui débouche dans la baie San-Francisco.

La population blanche de la haute Californie est d'environ 5,000 habitants, répandus sur un territoire d'environ 2,000 lieues carrées. Les Indiens aborigènes sont en petit nombre.

Politiquement, les deux Californies forment un seul département de la république mexicaine, et le chef-lieu est Monterey, dans la haute Californie; mais à cause de l'éloignement et de la difficulté des communications, le préfet de la basse Californie, établi à La Paz, correspond avec le chef politique de Mazatlan, capitale de l'Etat de Sinaloa sur le continent.

Monterey, capitale des deux Californies, sur la baie du même nom, n'est guère qu'un village composé de deux

rues parallèles et de plusieurs groupes de maisons dispersées dans la plaine ; le tout peuplé d'environ 1,000 habitants, la plupart indiens ou étrangers. Toutes les maisons ont leur façade principale tournée vers le sud est, afin d'éviter les atteintes du vent de nord-ouest qui souffle pendant la moitié de l'année. Vu de la mer, l'emplacement de Monterey est admirable ; il n'y a pas de position, à ce qu'il paraît, plus pittoresque et plus favorable à l'établissement d'une grande ville. Ce port est le centre des affaires commerciales et celui où il arrive le plus de vaisseaux ; mais un de ses inconvénients, c'est de ne pouvoir procurer aux navires l'eau nécessaire pour une traversée ; il donne abondamment les vivres frais, la viande de bœuf et la volaille.

L'agriculture et l'élève des bestiaux forment la principale richesse de la Californie. Les céréales abondent ; les haricots sont très répandus. Les bœufs sont de haute taille, très forts et très agiles ; leur chair est excellente. Les chevaux, communément de la taille des chevaux anglais de course, sont presque tous entiers, remarquables par leur agilité et les longues traites qu'ils peuvent fournir, 12 ou 15 heures sans s'arrêter. Quand l'animal est fatigué, on lance le lazo ou nœud coulant à un autre pour le monter, et l'on fait ainsi 40 à 50 lieues en un jour. On prend de même au lazo des taureaux et des ours. Les mules et les ânes sont aussi d'une race excellente. A l'exemple des Arabes, en partie leurs aïeux, les colons espagnols font jeûner un cheval avant de s'en servir pour une course longue et rapide. L'espèce des moutons est fort belle, mais leur laine n'est l'objet d'aucun soin. Les bois de construction abondent en Californie ; les plus précieux appartiennent à la famille des conifères. Il y a des pins d'une hauteur prodigieuse, jusqu'à 230 pieds ; on en trouve de près de 100 mètres de haut et de 20 pieds de circonférence.

Les vallées et les bois sont peuplés de cerfs, de daims,

de chevreuils, d'ours, d'onces, de castors, d'écureuils, de lapins et d'antilopes. On y remarque aussi des perdrix huppées, des outardes et des oiseaux-mouches ; les bords de la mer offrent des alcyons, des goëlands, de superbes vautours et de grands aigles bruns à tête blanche. Le seul reptile dangereux est le serpent à sonnettes, dont la taille est petite et qui fuit l'homme au lieu de l'attaquer. La mer et les ports sont remplis de poissons, de baleines, de marsouins, d'éléphants marins et de bancs de sardines.

La Californie ne possédant aucune espèce d'industrie, l'exportation ne se compose que des produits naturels du pays. Les cuirs de bœufs sont l'article principal. Les cuirs de cheval ont peu de cours. Les peaux de castors se vendent à la livre. Après les cuirs viennent, comme articles de valeur, les suifs de bœuf, de cerf et d'autres animaux. Les bois de Californie ne sont envoyés qu'aux îles Sawdwich.

Parmi les objets importés, les Californiens recherchent les articles français, tels que indiennes de Mulhouse, vins de Bordeaux, eaux-de-vie de Cognac, etc.

Les mœurs des Californiens, et il ne s'agit point ici des tribus indiennes qui errent dans les parties non habitées par les descendants des Européens, sont celles de leurs ancêtres, les colons espagnols ; ils ont de plus quelques unes des habitudes de luxe des Européens, et un penchant pour l'ivrognerie et le jeu. Un Californien porte toujours dans les fontes de la selle, à côté de ses armes, une bouteille d'eau-de-vie. Ces hommes de très belle race, ne vont jamais à pied. Leur premier soin en se levant est de seller un cheval, qui reste attaché à la porte de la maison, et dont ils se servent même pour des distances moindres de 50 pas. Leur vie s'écoule dans l'oisiveté ; jamais ils ne travaillent la terre. Si l'on pénètre dans un rancho, on trouve les hommes couchés, fumant le cigare et buvant l'eau-de-vie, tandis que les femmes, qui, par le fait, remplacent

les hommes dans les travaux ailleurs dévolus à ceux-ci, s'occupent un peu d'agriculture et de jardinage ; elles louent quelques Indiens qui les aident à faire de petites semailles. Ces femmes sont en général grandes, fortes, belles et très fécondes, ayant jusqu'à 12 et 15 enfants ; elles manient les chevaux et le lazo avec autant d'adresse que leurs maris, auxquels encore elles sont supérieures par l'intelligence et les qualités morales.

Les Californiens, cavaliers intrépides, qui naissent et meurent pour ainsi dire à cheval, aiment passionnément les courses, et s'y défient par de gros et ruineux paris. Ils jouent aux cartes, aiment les combats de coqs, de taureaux et d'ours. Ils se réunissent lors des fêtes des missions et dansent chaque fois au moins deux jours et deux nuits sans autre interruption que pour l'heure des repas. Ils vous engagent souvent à les accompagner à 2 ou 300 lieues, uniquement pour danser quelques jours à une réunion de famille. Ils ont pour la musique un goût tout aussi prononcé, et presque tous possèdent une guitare pour s'accompagner dans leurs airs. Enfin, leur hospitalité est sans limite ; on ne trouve point d'auberge ou d'hôtellerie, et chacun vous accueille et vous héberge sans la moindre rétribution.

Leur premier soin en vous voyant est de vous tendre la main, de vous offrir de l'eau-de-vie, et de vous demander votre nom, votre état et le but de votre voyage ; et d'avance à leur tour ils répondent à toutes les questions qu'ils supposent que vous leur ferez à ce sujet.

Le costume habituel des hommes est un large pantalon en drap, ouvert à partir du genou et laissant voir un caleçon en toile ; plus une chemise en toile blanche, une cravate noire, une ceinture, une veste ronde en indienne, et des bouffantes aux manches ; enfin des souliers en peau de daim et un chapeau noir à larges bords, avec un foulard. Les femmes ont une robe en indienne ou en soie, dont la

coupe suit de loin les modes françaises, et une écharpe en coton ou en soie, pour se couvrir la tête au besoin. Les bas de soie et les souliers sont réservés pour les grandes fêtes. Lorsqu'elles vont tête nue, elles laissent pendre leurs nattes, ou même tomber leurs cheveux sans les tresser. Leur chapeau, dont la dimension est énorme, ne sert que pour monter à cheval, où elles courent avec des selles d'hommes, en se formant seulement un étrier plus long pour le pied gauche. Si un homme et une femme vont ensemble à cheval, celle-ci est devant et le cavalier derrière.

Les Californiens sont d'un commerce agréable et facile; ils sympathisent particulièrement avec les Français, qui reçoivent surtout des femmes l'accueil le plus prévenant et le plus gracieux. Ce sont elles également qui se mettent le plus en frais d'hospitalité. Mais si l'on entreprend avec des Californiens une course lointaine, il faut, comme eux, savoir manier, soit le lazo pour changer de monture, soit la hache pour couper le bois, l'aviron pour traverser les lacs et les rivières, et enfin la carabine pour tuer le gibier ou défendre sa vie contre les bêtes fauves et les Indiens errants qui peuvent vous attaquer : sans toutes ces précautions, gardez-vous d'accepter, du moins quant à présent, les excursions californiennes dans l'intérieur, et bornez-vous au littoral.

(*Journal des travaux de la Société française de statistique universelle.*)

Notice statistique sur l'Ile Bourbon en 1846. — Depuis la perte de l'Ile-de-France, Bourbon est la seule échelle que la France possède, dans les mers australes de l'Afrique sur la route de l'Inde. Elle fut découverte, en 1545, par le navigateur portugais Mascarenhas, ce qui lui fit d'abord donner le nom de Mascareigne, et les flibustiers français qui étaient à Madagascar, vinrent un siècle après y former des

établissements pendant que la compagnie des Indes y avait seulement une factorerie. Située à quarante lieues O. S. O. de l'île de France, Bourbon a près de deux cents kilomètres de tour, mais n'est entièrement cultivée que sur les bords de la mer et sur les pentes, extrêmement fertiles du reste, qui avoisinent les côtes. Des déchirures nombreuses et des traces de laves donnent à penser que Bourbon doit son existence à des éruptions volcaniques. La montagne principale, nommée le Piton des Neiges, a 3,067 mètres de hauteur. Au bas d'un plateau, sur la descente de ce piton, jaillissent, dans un terrain boueux, des sources thermales dont la température est de 27° à 30° Réaumur, et qui, par leur réputation, attirent un grand nombre d'étrangers des pays voisins. Les ouragans, qui sont assez fréquents dans ces mers, y causent chaque fois des ravages d'autant plus grands, que les navires n'y ont pour s'abriter aucun port qui puisse leur servir de refuge. L'île n'a jusqu'ici que des rades foraines dont les principales sont celles de Saint-Denis et de Saint-Paul, sur lesquelles doivent toujours mouiller les navires étrangers, à moins d'une permission spéciale de la douane ou du gouverneur. L'importante question de l'établissement d'un port, souvent agitée, n'a pas encore été résolue. Nous aimons à penser que c'est plutôt parce qu'on a reculé devant la dépense, que devant une impossibilité qui laisserait planer des doutes sur la science des ingénieurs.

Les bois, autrefois abondants dans l'île Bourbon, ont fini par y disparaître des montagnes, qui ne présentent plus, comme beaucoup de celles de notre Europe, que des crêtes arides et dénudées. Il ne reste plus que fort peu de bois de teck, si utile pour les constructions navales ; la menuiserie emploie les autres bois, tels que l'acajou, le benjoin, le bois noir, le bois de fer. On doit d'autant plus regretter cette dépopulation des bois, que les arbres des espèces les

plus différentes viennent avec facilité sous ce climat favorisé. Ainsi, à côté du manguier de l'Inde, du tamarinier, du mangoustan des Moluques, des gouyaviers, des lataniers, croissent les orangers, les citronniers, les grenadiers et les autres arbres à fruit de l'Europe méridionale.

L'île donnait autrefois 18 à 20,000 quintaux de blé, dont elle exportait une partie : aujourd'hui, sa principale denrée alimentaire est le riz, dont elle produit environ 26,000 quintaux. C'est, avec le maïs et le manioc, la base de la nourriture des Nègres et des gens de couleur. Mais la culture qui s'y est le plus développée, au point même de remplacer la presque totalité des céréales, est celle du sucre, dont la production s'est élevée, de 1820 à 1837, de 4,500,000 à plus de 20,000,000 de kilogrammes, et doit s'étendre encore, grâce aux perfectionnements introduits dans les usines et dans la fabrication. L'île produit en outre de 30 à 35,000 balles de café, dont les plus renommés sont ceux de Saint-Paul. En 1776, Poivre, qui était alors intendant de Bourbon, y introduisit la culture du clou de girofle, et aujourd'hui on en récolte 500,000 kilogrammes. Après lui, Joseph Hubert réussit à greffer le muscadier et à faire ainsi donner des fruits aux individus mâles de cet arbre, et aujourd'hui Bourbon fournit 5 à 600 kilogrammes de muscades. Enfin 15 à 20,000 kilogrammes de cacao et 20,000 kilogrammes environ d'huile, depuis qu'on a acclimaté le cocotier, complètent, avec le rhum des sucreries et un peu de tabac, la série de ses produits indigènes.

Ces produits, toutefois, sont assez nombreux, et surtout assez recherchés pour donner lieu à des échanges considérables et à un commerce florissant. En effet, si l'île envoie en France toutes ses denrées, et notamment ses sucres, et en outre des peaux, des cornes, des tortues, de l'ébène, du benjoin, elle reçoit de France, outre une quantité notable de denrées alimentaires, tous les objets manufacturés

qu'elle consomme. De l'Inde elle importe du riz et des toiles de coton qui servent à vêtir les Nègres, des îles voisines, et autrefois surtout de Madagascar, des vivres et des salaisons.

De toutes nos possessions coloniales, l'île Bourbon est assurément celle où les progrès ont été les plus rapides. Chaque année elle consomme pour 16,400,000 francs de nos produits, en échange desquels elle nous envoie pour 21,000,000 de francs des siens. L'ensemble de son commerce avec la France, y compris les articles étrangers qu'elle reçoit par nos entrepôts, dépasse 24,700,000 francs à l'importation, 16,500,000 francs à l'exportation, en tout 41,200,000 francs. Il occupe actuellement, d'après la moyenne des trois dernières années, 190 navires, jaugeant 52,400 tonneaux. En 1825, les mêmes relevés ne présentaient, pour les importations et les exportations réunies, que 13,500,000 fr. et pour la navigation que 26,000 tonneaux. Dix ans plus tard, ce chiffre était déjà monté à 150 navires de toute grandeur, jaugeant 38,426 tonneaux, et montés par 2,387 marins. La position de Bourbon dans l'océan indien, sa proximité de Madagascar, de Maurice, et de notre récent établissement de Mayotte, une des quatre îles de l'Archipel des Comores, découvert en 1598, par le navigateur hollandais Corneille Houtman, n'avaient pas peu contribué à développer son commerce et sa navigation. Mais les évènements récents de Madagascar, l'expulsion des traitants, l'interruption des rapports qui avaient existé de longue date, menaçaient, surtout dans ces derniers temps, de rendre souvent sa position difficile, car c'était spécialement de l'île Malegache que Bourbon avait coutume de tirer la majeure partie de ses approvisionnements. Or, depuis ce moment, elle était souvent exposée à souffrir de la disette, ou tout au moins de la cherté des vivres.

Soumise, comme toutes nos autres possessions, aux

prescriptions du régime colonial, elle désirait avec ardeur, l'avènement d'un système moins restrictif, qui, tout en lui donnant plus d'indépendance dans ses relations commerciales, lui permit de profiter des avantages de sa position géographique, et des nouveaux marchés que des traités récents venaient de lui ouvrir. Ses vœux n'ont pas tardé à être écoutés, car par une ordonnance en date du 23 octobre 1846, la législation douanière qui la régissait vient d'être révisée. C'est donc ici le lieu d'examiner quels rapports commerciaux s'établiront par suite de ces dispositions nouvelles, et quelle influence elles pourront exercer, tant sur la prospérité de l'île Bourbon en particulier que sur le développement de notre influence politique et maritime dans ces parages lointains. Jusqu'ici, en effet, des circonstances spéciales n'avaient pas permis d'appliquer sans restrictions à Bourbon le régime en vigueur dans les Antilles françaises. Car, bien que l'industrie, l'agriculture et la navigation métropolitaines fussent toujours chargées d'approvisionner son marché, le voisinage et d'anciennes relations avec l'Inde, la Chine, Madagascar et l'île Maurice, accrues encore par un traité de commerce et par la création récente d'un établissement français dans ces mers, avaient développé ces rapports et exigeaient impérieusement qu'on élargît le cercle des transactions permises.

C'est pour satisfaire ce besoin, que les marchandises françaises de toute nature seront désormais admises à Bourbon en franchise de tous droits de douane. C'est l'application de l'immunité déjà accordée aux Antilles par la loi du 29 avril 1845. Il n'y a d'exception que pour les spiritueux, qui sont grevés d'une taxe de 50 fr. par hectolitre, taxe que le ministre du commerce trouve fort modérée, bien qu'elle atteigne, si elle ne dépasse pas, la valeur du produit imposé.

Les marchandises étrangères qui peuvent être reçues

dans la consommation coloniale par voie d'importation directe, appartiennent à dix-neuf catégories, mais ne comprennent cependant que les objets de consommation usuelle dont la colonie est obligée de se pourvoir pour suppléer aux envois de la métropole. Une surtaxe sur le pavillon étranger y favorise l'importation par pavillon français. Parmi les objets exemptés de tout droit d'entrée, nous avons remarqué les bestiaux (bœufs, vaches, génisses, taureaux, taurillons, veaux, béliers, brebis, chèvres, porcs), et les ânes, le gibier, les volailles, les tortues, les huîtres fraîches de Maurice, dans l'intérêt de nos relations avec cette île, les os et les sabots d'animaux, le riz en grain des pays de production ou des ports de premier embarquement et la houille. Nous aurions voulu voir jouir de la même franchise de droit les mulets, les charrues, les moulins à égrener, les chaudières de fonte, les tuyaux, les pompes en bois, tous objets de première et indispensable nécessité.

Les provenances de Chine sont admissibles en payant seulement 12 pour 100 de leur valeur. Mais on n'a malheureusement compris sous cette rubrique aucun produit utile, uniquement des objets de tabletterie et de bimbeloterie chinoises qui ne créeront dans aucun cas des relations commerciales très étendues avec le Céleste-Empire.

Le régime nouveau met également en rapport l'île Bourbon avec les colonies et établissements français, notamment avec Pondichéry, qui pourra lui expédier désormais à un tarif réduit au profit des navires français, la toilerie de coton de l'Inde, les guinées, de l'huile de coco, des madras.

On a beaucoup parlé, dans ces derniers temps surtout, de notre nouvelle possession de Mayotte, vers laquelle on a expédié récemment des troupes, des approvisionnements et

une colonie d'ouvriers de divers états. Après ces préparatifs et ces dépenses, nous ne pouvons douter qu'aujourd'hui notre occupation n'y devienne permanente : de tout temps, les habitants de cette ile, qui ne manquent pas d'intelligence, ont fait un commerce de vivres et de bestiaux qui ne pourra que se développer par le voisinage de notre établissement. C'est, en outre, très souvent la relâche des vaisseaux qui vont dans les Indes orientales ou qui en viennent, et qui ont l'habitude d'y prendre des bœufs, des tortues, des cabris, du riz, du maïs, des patates, des ignames et du millet. Ces relations, toujours utiles à l'île Bourbon, le sont bien plus aujourd'hui que presque tous rapports ont cessé avec l'île de Madagascar. Elles s'accroîtront encore par suite de nouvelles facilités, car les marchandises étrangères qui feront escale à Mayotte, jouiront désormais à Bourbon de la remise du trois quart des droits.

Remise de moitié est faite aux provenances des Etats de l'iman de Mascate, avec lequel la France a conclu à Zanzibar, le 17 novembre 1844, un traité d'amitié et de commerce dont les ratifications ont été échangées le 4 février 1846, et la publication a été prescrite en France par ordonnance du roi du 22 juillet suivant. Cette convention, que l'on serait porté à regarder comme assez insignifiante, si l'on ne considérait que la population des Etats de l'iman, qui n'excède guère 12,000 individus, acquiert une bien plus grande importance quand on sait que c'est le meilleur port qu'il y ait sur cette partie de la côte d'Arabie, la clé du golfe Persique et le centre de son commerce. Le froment et les dattes forment la principale production de la contrée, et seraient ses seuls objets d'échange si ce pays n'avait une marine assez considérable, qui appartient tant à l'iman qu'à ses sujets. Grâce à la supériorité de ses marins, qui possèdent les meilleurs navires marchands qu'on puisse

trouver dans les mers de l'Inde, Mascate est devenue un important entrepôt et a un commerce de transit très considérable. Ses navires vont dans l'Inde anglaise, à Sincapour, Java, Maurice, Bourbon et sur toute la côte orientale d'Afrique. Le commerce des perles qui se pêchent dans le golfe Persique, est aussi concentré à Mascate. Aussi, trouve-t-on dans ses magasins toutes les espèces de marchandises d'importation et d'exportation du golfe. Il s'y exporte, notamment pour la consommation intérieure de l'Arabie, du riz, du sucre, du coton en laine et en tissus, des bois de construction, des noix de coco et du café moka. On rapporte en retour de l'ivoire, des gommes, des cuirs, des plumes d'autruche, du poisson sec, quelques chevaux et divers articles de droguerie. Or, nos produits n'étant soumis, à leur entrée dans les Etats de l'Iman, qu'à un simple droit de 5 pour 100 de la valeur, et les provenances de Mascate jouissant, dans notre colonie de Bourbon, de la remise de la moitié des droits, on prévoit que ces dispositions nouvelles devront infailliblement donner lieu à des échanges assez considérables et fructueux pour notre commerce, notre navigation marchande et aussi pour notre influence politique. Nos navires, en fréquentant ces parages, y trouveront, pour se ravitailler en tout temps, une eau excellente, des vivres à bas-prix, et en outre de nombreux éléments de fret. Sans parler des objets que nous avons cités, et qui y alimentent le commerce et les échanges, l'iman a loué quelques soufrières au gouvernement portugais, et l'île nommée *Latham-Island*, située par le 6° 46' de latitude S., et 39° 54' de longitude E., contiendrait, assure-t-on, deux fois autant de guano qu'il en existait à Ichaboë, et la qualité en serait au moins égale si, ainsi que quelques rapports le font pressentir, elle n'était pas supérieure.

Le régime nouveau auquel sera soumise désormais la colonie de Bourbon, est complété par d'autres dispositions

que nous passons ici sous silence, mais qu'on ne peut manquer d'approuver, car elles doivent avoir pour résultat l'extension de son commerce et de sa navigation, tant avec la métropole que dans ces mers lointaines, où nous devons regretter que notre influence n'ait pas été jusqu'ici plus puissante et plus étendue.

(*L'Illustration, et journal des travaux de la Société française de statistique universelle.*)

***Rapport*, *par* M. GUSTAVE FALLOT, *sur une brochure intitulée : Notes statistiques sur la Guyane française*.** — Chargé par notre honorable président de vous rendre compte d'une brochure intitulée : Notes statistiques sur la Guyane française, remise par M. JULES ITIER, à l'appui de sa candidature, je viens m'acquitter de cette agréable mission, avec d'autant plus d'empressement que j'ai à vous signaler un ouvrage important qui sous un modeste titre contient la description remarquable d'une colonie et des détails du plus vif intérêt. Mais en ne vous en donnant, à mon grand regret, qu'un court aperçu, je crains d'en affaiblir le charme et de ne vous offrir qu'une froide et sèche analyse au lieu d'un tableau animé des plus vives couleurs et peint de main de maître. Les bornes prescrites à un rapport me serviront d'excuse ou plutôt de prétexte.

Ces notes recueillies par l'auteur, en 1843, pendant une mission qu'il remplissait à Cayenne, en qualité d'inspecteur des Douanes, et qui ont été insérées l'année suivante dans les annales maritimes et coloniales, sont divisées en quatre chapitres ; chacun d'eux est subdivisé en diverses sections que nous examinerons successivement. Le premier chapitre sous le titre de *Topographie* trace la situation géographique de la partie française de la Guyane, dont les côtes ont une étendue de 125 lieues et dont la superficie est évaluée à 20 mille lieues carrées. Une chaîne de montagnes à laquelle les Indiens ont donné le nom de Tumucamaque, occupe le

centre de cette vaste contrée, et une moindre chaîne qui ne s'élève pas à plus de 600 mètres se prolongeant en forme de gradins jusqu'à la mer, barre le cours des rivières, qui au nombre de vingt-deux, sillonnent cet immense territoire et donne naissance à de brusques chutes d'eau, à de nombreuses cataractes qui se précipitent avec un bruyant fracas et dont l'impétuosité interrompt la navigation à 20 lieues des côtes.

L'auteur décrit ensuite dans le plus grand détail, la constitution géologique de cette colonie. Nous serions entraînés trop loin si nous voulions le suivre pas à pas dans cette définition scientifique et nous nous bornerons à mentionner que le terrain le plus ancien de la Guyane se compose d'un système de roches cristallines stratifiées, qui dans leur superposition, présentent l'ordre ci-après, de bas en haut, savoir : 1° gneiss, 2° leptinite, 3° diorite schistoïde. Il paraîtrait que ce terrain ancien est recouvert par un autre système de roches stratifiées, composées de schistes micacés, schistes talqueux, schistes argileux et de quartzites.

L'auteur signale les différents canaux existant dans cette colonie, lesquels, creusés par la main des hommes, servent la plupart soit au dessèchement des terres, soit à la navigation. Le plus important d'entr'eux appelé la crique fouillée, a une longueur de 6 à 9 mille mètres.

Un aperçu général des différentes routes qui parcourent en tous sens cette colonie, termine ce chapitre. Le suivant intitulé : *Météorologie*, renferme des observations du plus grand intérêt sur la température, le climat de la Guyane française.

Quoique située dans la proximité de la ligne équatoriale, cette contrée est loin d'avoir une température aussi élevée qu'on pourrait le présumer. Elle y est uniforme plus que partout ailleurs et le thermomètre y donne les résultats suivants :

Maximum 26° 1/4 Réaumur.
Minimum 18° 1/4
Moyenne 20°

On peut juger par là, combien la chaleur y est modérée, puisqu'elle n'atteint pas même le degré qui règne le plus souvent en Provence. Cette chaleur, néanmoins, exerce une action très sensible sur l'homme qu'elle accable et dont elle énerve les forces en se combinant avec l'humidité constante dont l'air est saturé dans ces contrées, surtout depuis le mois de novembre jusqu'en juillet, par suite de l'évaporation d'un sol continuellement inondé. Mais les brises du soir, répandant une douce fraîcheur, donnent du ton aux organes, et pour celui, dit l'auteur, qui ne se livre pas à un exercice violent, la température y est plus supportable que la chaleur en France pendant l'été. Le climat, ajoute-t-il, est loin d'être malsain, comme on se l'imagine ; ce n'est qu'à des essais de colonisation, aussi mal conçus que mal exécutés, qu'il faut attribuer cette opinion erronée. Il avoue, néanmoins, que le pays est fiévreux, que les fièvres intermittentes y règnent partout avec plus ou moins d'intensité ; mais il assure qu'elles n'offrent pas à beaucoup près les mêmes dangers qu'ailleurs et que l'on en guérit en s'assujétissant à un régime sévère. Il prétend aussi que toutes les autres maladies offrent le même caractère à la Guyane qu'en Europe, si ce n'est, toutefois, l'effet funeste de l'insolation qui y détermine des maladies inflammatoires du cerveau, effrayantes par leur invasion et leur marche rapide. Mais il fait observer en même temps qu'il est facile de s'en garantir en évitant de s'exposer à l'effet du soleil en plein midi ou bien en prenant des précautions pour s'en préserver.

Il est, cependant, obligé de convenir que la constitution de l'Européen s'altère à la longue par cette chaleur humide qu'on y éprouve constamment. Son premier effet, dit-il,

est la décoloration de la face qui contracte une teinte jaunâtre ; les forces diminuent graduellement, le corps perd sa vitalité, l'esprit de son activité, car la fièvre a pour effet immédiat de paralyser l'énergie de l'âme ; alors, dans l'isolement d'une habitation, la nostalgie s'empare de l'Européen qui se voit comme abandonné du monde entier et il meurt faute de la volonté de vivre. L'auteur fait remarquer à ce sujet que les tempéraments nerveux-sanguins lui ont paru résister beaucoup mieux au climat de la Guyane et que la constitution des blonds s'y altère moins profondément et moins rapidement que celle des bruns. Ceux-là ne sont point abattus par la fatigue et perdent moins de leur énergie native.

Ainsi que dans toutes les contrées équatoriales, les saisons dans la Guyane ne sont indiquées que par l'époque des pluies qui y sont infiniment plus fréquentes et beaucoup plus abondantes qu'en aucun pays de la terre. La température moyenne entre l'été et l'hiver n'y diffère que de 3 ou 4 degrés. Il n'y a donc que deux saisons : la saison sèche qui dure 4 à 5 mois, pendant laquelle il ne pleut que peu ou point, et la saison pluvieuse dont la durée est de 7 à 8 mois. Le même chapitre renferme, en outre, des observations sur les divers vents qui règnent dans cette contrée, sur les marées qui s'y font sentir jusqu'à 7 ou 8 lieues de la côte, sur la durée des jours dont le plus long de l'année a 12 heures et 18 minutes et le plus court 11 heures et 42 minutes, sur les orages qui y sont rares et les ouragans qui y sont inconnus, enfin sur les tremblements de terre qui n'y ont presque jamais lieu, car pendant 50 ans on n'en a ressenti que trois légères secousses.

Le but essentiel que l'auteur s'est proposé dans son travail, ainsi qu'il l'annonce lui-même, a été de présenter des renseignements relatifs aux cultures et aux produits de cette colonie. Le troisième chapitre qui traite de ces divers

objets avec le plus grand développement, offre des détails complets sur ces importantes matières.

La fécondité du sol de la Guyane est extraordinaire. C'est en parcourant ce pays et surtout en traversant les bois que l'Européen est frappé d'étonnement à l'aspect de cette végétation luxuriante et des nombreuses formes quelle déploie, sous lesquelles sa vigueur et sa puissance se révèlent. Aussi, l'œuvre de l'homme dans cette contrée est-elle bien moins d'exciter la terre à produire que de combattre sans relâche cette exhubérance de vie sauvage qui dispute aux cultures la place qu'il leur a préparée. Malgré cette excessive fécondité, l'auteur fait observer que la culture n'y est pas très développée et que quelques produits y sont de peu de rapports. Les résultats sont généralement attribués aux procédés de culture que l'on considère comme défectueux; mais tel n'est point l'avis de M. Itier, qui pense que la cause en est aux concessions espacées de terrain, à la dispersion des travailleurs, au manque de bras et de capitaux. Entrant ensuite dans de grands détails sur les situations des terrains convenables et sur les sols propres aux diverses cultures de la colonie, il évalue le défrichement de l'hectare prêt à être planté, à la somme de 425 fr.

Les cultures de rapport de la Guyane française sont principalement celles du rocouyer, du cotonnier, des cannes à sucre, du girofier, du cacaoyer et du caféier. Quant aux produits du cannellier, du muscadier et du poivrier, ils n'y sont recoltés qu'en petite quantité.

La récolte moyenne annuelle du rocou pendant 5 ans, de 1837 à 1841, a été de 486,695 kilog. cultivés par 3,697 Nègres dans 2,473 hectares de terrain occupés en 1841 par 118 habitations. Le rocouyer produit vers la seconde année et dure 18 ans. Chaque pied donne environ de 10 à 12 kilog. de cette graine dans les terres basses, et seulement 2 à 3 kilog. dans les hautes. Mais la consommation annuelle,

en Europe, de cette matière colorante, n'est évaluée qu'à 350 ou 400 mille kilog., de sorte que lorsque la Guyane n'en produit qu'une quantité inférieure à ce chiffre, le prix du rocou se maintient à un taux qui donne de beaux bénéfices aux colons; le contraire a lieu toutes les fois que la récolte dépasse la susdite quantité.

On est généralement de l'opinion dans cette colonie, que la matière colorante se trouve répandue dans toute la graine; mais l'auteur après un examen attentif, s'est convaincu qu'elle ne se trouvait qu'à sa surface et qu'il serait très-facile de l'enlever sans employer le procédé usité de la trituration par le moyen de laquelle la partie amylacée de la graine se mêle à la matière colorante. Par le nouveau moyen qu'il propose, M. Itier prétend qu'on expédierait du rocou pur et sans mélange qui offrirait aux consommateurs européens une richesse de nuances bien autrement supérieures à celle qu'il possède aujourd'hui. Mais les fabricants objectent à cette amélioration proposée que la matière colorante ainsi isolée réduirait des 4/5 leur récolte, déficit trop onéreux pour eux.

Le cotonnier n'est cultivé que dans quelques quartiers de la colonie, et ses produits ont beaucoup diminué depuis plusieurs années. 2,343 hectares de terrain, cultivés par 2,692 esclaves, et sur lequel se trouvent réparties 65 habitations, a donné année moyenne, de 1837 à 1841, la quantité de 166,322 kilog. de coton. Le rendement de l'hectare de cotonniers varie entre 100 et 125 kilog. de coton dans les terres hautes et 150 à 175 kilog. dans les terres basses.

L'auteur pense qu'il y aurait convenance à expédier en France le coton avec sa graine dont on pourrait tirer un parti avantageux, ou en extrayant l'huile qu'elle contient. Les calculs qu'il présente à ce sujet viennent corroborer son opinion.

La canne à sucre est l'une des plus anciennes cultures introduites dans la colonie, où déjà 27 sucreries existaient en 1724.

La moyenne annuelle de la récolte de 5 ans (1837-1841), s'est élevée à 1,725,837 kilog. de sucre, à 510,350 litres de melasse et à 228,012 litres de tafia. Les cannes à sucre occupaient 1,315 hectares de terrain, en 1841, et étaient cultivées par 3,312 esclaves.

Le rendement, à la Guyane, de l'hectare de cannes, est dans les terres basses, 1re qualité, de 3,750 kilog. de sucre, et, dans celles de 2e qualité, de 2,750 kilog.

De tous les détails que l'auteur en donne, il résulte qu'un Nègre travaillant toute l'année, c'est-à-dire pendant 250 jours (déduction faite des jours fériés et des samedis concédés), entretient un hectare de cannes et produit 2,800 kilog. de sucre.

Il s'étend ensuite sur la plantation des cannes et sur la fabrication de leurs produits, et en signale les vices auxquels il attribue l'infériorité du sucre de cette colonie.

Le giroflier originaire de l'Inde, a été importé à la Guyane, en 1779; il s'y en cultive maintenant 1,158 hectares rapportant année moyenne, de 1837 à 1841, la quantité de 140,976 kilog. clous de girofle et de 2,680 kilog. griffes. Chaque pied fournit en moyenne 1 kilog. 75 de clous par an. La récolte commence en août et finit en octobre.

Le cacaoyer croît naturellement dans cette colonie, où l'on trouve des forêts entières dans certaines parties. Aussi, la production du cacao serait-elle susceptible d'y prendre un grand développement et de fournir à la consommation de la France entière. La moyenne annuelle de 5 années (1837 à 1841), s'est élevée à 44,087 kilog. La récolte s'en faisant dans la saison des pluies, on y expose la fève à la fumée pour la sécher ; mais ainsi boucanée, elle acquiert un goût amer. L'auteur blâme ce mode de préparation et serait d'avis que l'on y substituât l'action de l'étuve.

C'est en 1716 que la culture du cafeyer a été introduite en cette colonie, mais elle y a fait peu de progrès, et l'on ne conçoit pas comment elle n'y a pu prendre que si peu d'extension; car cet arbuste y réussit bien et ne réclame ni avances considérables, ni travaux pénibles.

La récolte, année moyenne, (de 1837 à 1841) a été de 41,781 kil. de café.

Le cannellier, importé de Ceylan, a été récemment introduit à la Guyane; mais il y produit une qualité inférieure de cannelle qui a peu de saveur et de force. La quantité obtenue, année moyenne, a été de 560 kil. et en 1842, il en a été expédié 219 kil. en France.

La culture du muscadier, dans la colonie, ne date que de 1795 environ, et n'y a pris aucune extension. Il ne s'en est récolté, année moyenne, de 1837 à 1841, que 91 kil.

Les essais tentés pour y naturaliser le poivrier, n'ont point obtenu de succès. Le produit de 1837 à 1841 n'en a été, année commune, que de 3,105 kil.

Parmi les cultures diverses que l'auteur signale comme pouvant donner des produits d'exportation, il nomme la vanille et l'indigo.

La vanille y est cultivée dans quelques jardins et y vient fort bien. Quant à l'indigofère, il pousse avec abondance et sans culture, mais on n'a pu réussir à introduire cette fabrication à la Guyane. M. Itier en attribue la cause à la cherté de la main-d'œuvre et à l'exiguité des capitaux.

Il cite après cela une foule d'arbres particuliers à la colonie dont les produits y sont d'une grande utilité. Les fruits des uns donnent de l'huile, d'autres, tel que le manil, produisent une résine qui remplace le brai, celui appelé mahot a une écorce dont on fait d'excellentes cordes; enfin, il s'en trouve qui fournissent une résine odoriférante. Le caoutchouc y croît aussi avec abondance.

Parmi les végétaux alimentaires cultivés à la Guyane,

l'auteur met au premier rang le bananier, le manioc, l'igname, le riz, le maïs et la patate, tous d'une culture facile et productive. On pourra, ajoute-t-il, se former une idée de l'excessive fécondité du sol à cet égard, lorsqu'on saura qu'en travaillant un seul jour par quinzaine, à la culture de son jardin, un Nègre pourvoit à tous ses besoins.

L'ananas y est excellent. En fait de légumes d'Europe, on y a naturalisé les choux, le persil, le céleri, la laitue, les navets, etc.

Quant aux arbres fruitiers indigènes et ceux des Indes-orientales, qu'on y cultive avec succès, ils sont très nombreux et offrent des ressources infinies, soit pour la nourriture des habitants, soit pour l'engrais des bestiaux.

Les seuls arbres fruitiers d'Europe qui y prospèrent sont : l'oranger, le citronier, le grenadier et le figuier. Le raisin, dit-il, y murit trop vite pour murir. La même grappe offre des grains à peine formés, quelques-uns de mûrs et d'autres pourris. L'olivier n'y produit point de fruits.

Il semblerait qu'avec les beaux paturages qui se trouvent en abondance dans cette colonie, rien ne serait si facile, en y faisant paître le bétail, que de devenir propriétaire d'innombrables troupeaux. Mais il n'en est point ainsi ; car ce genre d'industrie réclame des soins continuels qu'on est loin de leur donner. L'éducation des bestiaux y est dans un état très fâcheux, aussi le prix de la viande de boucherie s'en ressent-il; il a atteint, en 1841, le taux élevé de 2 fr. 40 c. le kilog., quoi qu'on eut tiré, cette année, du Sénégal, 6 à 700 têtes de bêtes à cornes, et environ 25,000 kil. de viande salée à l'étranger.

Aucune contrée du globe n'est plus riche que la Guyane, en bois de toute espèce et de première qualité, soit pour la construction, soit pour l'ébénisterie. L'auteur

donne un relevé de 40 espèces différentes de bois dur dont l'exploitation y est d'un grand revenu.

Le 4e et dernier chapitre traite de la population qui se compose d'Européens, de Créoles, d'individus de sang mêlé de Noirs libres, de Noirs esclaves et de quelques tribus d'Indiens aborigènes. La colonie, en 1842, comptait, sans y comprendre ces derniers, 20,629 habitants, savoir : 5,746 individus libres et 14,883 esclaves. Dans ce premier chiffre la population blanche y entre pour 1,000 à 1,100 individus. Contrairement à l'opinion généralement admise, l'auteur est persuadé que le climat traite à peu près également le Créole et l'Européen ; lorsque celui-ci a été acclimaté par un séjour d'une année environ, alors, ajoute-il, il a vu diminuer plus ou moins rapidement cette dose de vitalité qu'il possédait à son arrivée d'Europe, conséquence d'un sang riche en fibrine qui le prédisposait aux effets de l'insolation.

Il résout ensuite d'une manière affirmative la question de savoir si le travail à la Guyane peut offrir au Blanc créole ou à l'Européen des moyens d'existence. Mais il restreint ce travail qui ne doit pas dépasser ses forces, et le borne à la culture des plantes alimentaires et aux soins des bestiaux. Quant à la culture des végétaux qui produisent le sucre, le rocou et le coton, il juge impossible que les Blancs puissent s'y livrer, vu l'excessive humidité et la chaleur accablante des terrains qui leur sont propres.

M. Itier est loin d'attribuer à l'insalubrité du climat le peu de succès des essais de colonisation entrepris jusqu'à ce jour. Il n'en voit la cause que dans des plans mal conçus et surtout dans l'imprévoyance et l'incurie dont les malheureux immigrants ont été victimes à leur arrivée dans la colonie. L'auteur détermine les conditions indispensables à l'introduction des cultivateurs européens à la Guyane ;

les principales sont de les établir sur des terres desséchées et défrichées ; de leur faire former des villages afin que leurs habitants puissent jouir de tous les avantages physiques et moraux de l'association ; de les pourvoir d'habitations, d'instruments de culture et des meubles indispensables à une exploitation, ainsi que d'une avance de 18 mois de vivres ; de ménager, au début, leurs forces, de diriger leur activité à la culture des plantes alimentaires, aux soins du bétail, etc.

Le sort du Noir esclave est moins heureux à la Guyane qu'aux Antilles, non parce qu'il y éprouve un plus mauvais traitement, non qu'on lui impose une plus grande somme de travail, mais par suite de l'isolement des ateliers, qui, dit-il, paralyse les faibles éléments de bonheur et de bien-être que lui laisse l'esclavage. Les rapports d'ateliers à ateliers ne s'obtiennent ici qu'au prix de courses longues et pénibles. Cette absence de rélations les rend peu avancés dans la civilisation ; aussi, sont-ils bruts comme au jour de leur immigration.

Les Nègres travaillent ordinairement à la tache. Lorsqu'elle est achevée, ils peuvent disposer de leur temps comme bon leur semble. Indépendamment des dimanches et jours fériés, on leur concède un samedi tous les 15 jours, et si les travaux d'exploitation exigent impérieusement leur coopération, ce jour-là, leur journée leur est payée à raison de 1 fr. 50 c.

Le nombre des naissances des Nègres est loin d'égaler celui des décès. La colonie, dans ces cinq dernières années, a vu réduire de mille individus le nombre de ses esclaves.

Le rapport annuel d'un bon ouvrier nègre, assure l'auteur, peut être évalué savoir : celui appliqué à la culture du coton, à 550 fr. ; à celle du sucre, à 1,000, et à celle du rocou à 1,100 fr. Il coûte environ 100 fr. par an d'entretien.

La population aborigène diminue tous les jours; à peine s'élevait-elle, en 1842, à 700 individus divisés en tribus et cultivant quelques plantes alimentaires, mais tirant leur principale ressource de la chasse et de la pêche. Ils viennent aussi vendre à Cayenne de la poterie et des paniers. La passion du tafia, qu'ils désignent sous le nom d'*esprit des Blancs*, à laquelle ils sont adonnés, cause des effets funestes chez ces malheureux, et en décime un grand nombre.

Je m'arrête et termine ici mon rapport qui, tout imparfait qu'il est, pourra, toutefois, donner une idée suffisante de l'importance de l'ouvrage en question, des nombreuses recherches auxquelles l'auteur s'est livré et du but d'utilité qui les a dirigées. Rien de ce qui pouvait tendre à une amélioration n'a échappé à ses investigations. C'est surtout avec un soin tout spécial qu'il a examiné la culture et la préparation des divers produits de cette colonie, il en a signalé les vices et indiqué en même temps les perfectionnements dont elles sont susceptibles. Tout en offrant un travail du plus vif intérêt à la métropole, M. ITIER a su le rendre éminemment utile à la colonie. Je conclus donc à l'admission de ce candidat au titre de membre actif de notre Société, bien convaincu que nous n'aurons qu'à nous féliciter d'une acquisition aussi précieuse pour elle. L'Académie de Marseille appréciant tout le mérite de ce candidat, va, sous peu, l'admettre dans son sein; la Société de statistique pourrait-elle refuser de l'associer à ses utiles travaux, elle qui toujours pleine de zèle pour les activer, accueille le talent et recherche avec empressement les hautes capacités qui peuvent concourir à réhausser l'éclat dont elle brille.

TROISIÈME PARTIE.

EXTRAIT DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE, PENDANT L'ANNÉE 1846.

Séance du 8 *janvier* 1846.

PRÉSIDENCE DE M. MIEUSET.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance du 18 décembre, on passe à la correspondance.

Lettre de M. le Ministre de l'instruction publique qui annonce n'avoir pas trouvé, dans les documents que notre Société lui a adressés, il y a quelque temps, la liste des membres actifs et qui la réclame avec les changements qui y seraient survenus. M. le Secrétaire dit qu'une réponse a été faite de suite dans le sens de cette lettre.

Lettre de M. l'Ambassadeur de France, en Russie, qui, invité à nous fournir des renseignements suivant le système adopté par notre compagnie, regrette de ne pouvoir, par manque de temps, s'associer personnellement à nos travaux, mais il dit être parvenu à trouver un correspondant qui remplirait cette tache, s'il lui était donné une rétribution, pour les dépenses que nécessite la réunion des matériaux indispensables.

Lettre de M. Faure du Rif qui, nommé vice-président, dit qu'il est très flatté d'avoir été l'objet d'une pareille

distinction, mais exprime le vif regret de ne pouvoir accepter ces fonctions, ses occupations multipliées s'y opposant.

M. le Secrétaire ayant pu s'assurer, que la résolution de cet honorable collégue, fondée sur des motifs légitimes, était définitive, la Société est d'avis de procéder aujourd'hui même au remplacement de de M. FAURE du RIF.

La Société reçoit un mémoire envoyé au concours qu'elle a ouvert pour l'année 1846. Sur la remarque qu'elle ne se réunira en séance publique cette année qu'en septembre, époque de la tenue du Congrés scientifique, il est décidé que le concours sera prorogé jusqu'à la fin du mois de juin prochain.

M. P. M. ROUX annonce la perte faite récemment par la Société dans la personne de M. le comte de MONTVALLON, membre correspondant, à Aix ; il dépose ensuite sur le bureau : 1° un exemplaire du *bulletin des travaux de la Société libre d'émulation de Rouen*, pendant l'année 1844-1845.

Un exemplaire de l'*annuaire départemental du Doubs*, pour 1846.

Le n° 17 du *Recueil d'actes et autres documents administratifs de la préfecture du département des Bouches-du-Rhône*.

Les documents sur le commerce extérieur publiés par le ministére de l'agriculture et du commerce (n° 265 à 275).

La correspondance épuisée, on s'occupe immédiatement de l'élection du Vice-Président. Nombre des votans 17. M. BOUIS obtient 16 suffrages; M. de MONTLUISANT, 1. M. BOUIS est donc proclamé Vice-président.

Discours. — L'ordre du jour appelle en premier lieu l'installation des nouveaux fonctionnaires.

M. MIÈGE, Président sortant, prend la parole pour rendre compte de sa présidence. Il retrace tout ce qu'il a

entrepris pour imprimer à nos travaux tout le mouvement capable de tourner à l'avantage de la compagnie, il prouve qu'il n'a pas dépendu de lui que celle-ci ne terminât plusieurs affaires arriérées, comblât bien des lacunes; il donne ensuite un aperçu de l'état assez satisfaisant dans lequel il laisse nos finances, fait remarquer que si la Société n'a pas réalisé tout ce qu'il aurait voulu, il s'en faut bien qu'elle ait été inactive, mais que pour accomplir les devoirs qu'elle s'est imposés, il lui faut organiser le travail; ce qui lui paraît devoir être entrepris avec succès par son successeur dont il fait l'éloge avec juste raison.

M. Dieuset répond à ce discours, d'abord en remerciant la Société de l'avoir appelé à la présider en 1846. Puis, il exprime modestement la crainte de ne pouvoir justifier un pareil choix et, après quelques considérations tendant à préciser la marche à suivre, suivant le plan si bien tracé par son prédécesseur, pour que la Société se place au premier rang parmi celles qui commandent l'estime, etc., après avoir fait part des difficultés qui s'opposent à l'obtention prompte de tous les résultats désirables, parce qu'il n'est peut-être pas un seul membre qui soit libre de ses moments et qu'il est, d'ailleurs, difficile d'arriver d'un seul bond aux plus petites réformes; après avoir raconté le bien que la compagnie a pu faire jusqu'ici, M Dieuset soutient qu'elle atteindra plus facilement désormais les buts qu'elle s'est proposés, si chacune de ses commissions a un Président et un Secrétaire rapporteur qui la fassent se livrer à ses travaux avec zèle et persévérance.

Enfin, M. Dieuset remercie M. Miége des expressions flatteuses qu'il lui a adressées et lui déclare qu'il s'estimerait heureux de pouvoir présider aussi bien que lui. Puis il propose à ses collegues de lui voter de vifs et sincères remercîments. Adopté.

Ce discours et l'accolade fraternelle qui a lieu ensuite entre les deux présidents, sont suivis de longs applaudissements.

Démission. — M. le Président donne lecture d'une lettre que lui a écrite M. Barthélemy pour se démettre du titre de membre actif, ses occupations ne lui permettant plus, dit-il, d'assister aux séances ordinaires, ni de participer du reste aux travaux que ce titre impose.

M. Dieuset consulte la Société pour savoir si la démission doit être acceptée purement et simplement. On se décide pour l'affirmative.

Nomination d'auditeurs de comptes. — L'ordre du jour appelle la nomination par voie de scrutin de trois auditeurs de comptes.

MM. Fallot, Audouard et Bouis, ayant réuni la majorité des suffrages, sont chargés de vérifier les comptes de M. le Trésorier.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

Séance du 5 *février* 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans réclamation.

Correspondance. — Lettre de M. S. Berteaut qui nous donne l'avis officieux, en attendant de le faire officiellement, que la Chambre de commerce de Marseille, répondant au désir de la Société de statistique, exprimé par son Secrétaire perpétuel, a voté pour le Congrès scientifique de France la somme de deux mille francs, et que

cette dépense vient d'être soumise à l'approbation du Ministre de l'agriculture et du commerce. M. Bertraut exprime ensuite le regret que les occupations laborieuses de sa place et le soin qu'il est obligé de donner à l'impression du second volume de son ouvrage sur le commerce, l'empêchent de concourir, comme il voudrait, aux travaux de notre compagnie. Mais il promet d'y participer activement dès qu'il le pourra.

Lettre de M. Chambovet fils, à Nice, qui accuse réception du diplôme de correspondant que la Société lui a décerné, remercie de cette distinction à laquelle il attache beaucoup de prix, et promet de faire ce qui dépendra de lui pour s'en rendre digne de plus en plus.

Lettre de M. Beuf qui annonce ne pouvoir, pour cause de maladie, se rendre à la séance de ce jour.

Lettre de M. Giron qui regrette de n'avoir pu depuis longtemps assister à nos réunions et donne l'assurance qu'à moins de quelque empêchement forcé, il se fera toujours un plaisir de se trouver avec ses collègues.

Lettre de M. Ponchet, professeur d'histoire naturelle au Muséum de Rouen, etc., qui exprime le désir d'être admis au nombre des correspondants de notre Société à laquelle il adresse un ouvrage dont il est l'auteur et qui a pour titre : *théorie positive de la fécondation des mammifères basée sur l'observation de toute la série animale.* M. Ponchet promet, du reste, l'envoi d'autres ouvrages qu'il a publiés sur la zoologie. Sa demande est prise en considération conformément à nos statuts.

Sont déposées sur le bureau les brochures suivantes :

1° les n° 1, 2, 3 et 4 (4e année) de la *Gazette de l'association agricole de Turin.*

2° un exemplaire du *rapport sur la 4e session du Congrès des vignerons français*, réuni à Dijon le 20 août 1845, par M. Guillory aîné, membre correspondant, etc.

3° Le n° de décembre 1845 des *annales agricoles de la Montaurone* (envoi de M. DELEUIL, rédacteur).

4° les cahiers de février et mars 1846 du *bulletin d'agriculture*, publié par le comice de Busy.

Rapports. — L'ordre du jour appelle en premier lieu le rapport de la commission de comptabilité. Organe de cette commission, M. AUDOUARD dit qu'elle a examiné avec une scrupuleuse attention les états de recettes et de dépenses de l'exercice 1845, et qu'elle a reconnu que nos finances sont dans un état prospère, bien qu'il ait fallu faire des dépenses extraordinaires à l'occasion de la séance publique tenue en décembre 1844, par la Société, et à l'occasion de la réunion à Marseille du Congrés de vignerons français. Les recettes se sont élevées à 8,065 fr. et les dépenses à 4,351 fr. 05 c.; il restait donc en caisse ou en dépôt à la caisse d'épargne au 1er janvier 1846, la somme de 3,713 fr. 95 c.

— M. THIEBAUT fait un rapport sur une brochure intitulée : *statistique spéciale des maisons de répression, ses conséquences*; par le docteur VINGTRINIER, médecin en chef des prisons de Rouen, etc. L'auteur s'est proposé dans son travail de constater et le chiffre des individus qui ont peuplé les prisons départementales, les bagnes, etc., pendant une période de sept années, et la dépense que ces détenus ont coûté à l'état. M. THIEBAUT s'est attaché à rendre la pensée de M. VINGTRINIER dont il a fait ressortir les connaissances par une analyse qui donne aussi la mesure du mérite de M. le rapporteur.

Lecture. — La parole est ensuite à M. BOUSQUET pour la lecture d'un mémoire ayant pour titre : *études comparatives sur les mœurs des anciens et des modernes*, etc. La Société se voit à regret forcée, vu l'heure avancée, de n'entendre qu'un fragment de ce travail riche de considérations historiques. Mais elle décide que la lecture en sera continuée à la réunion prochaine.

Candidats proposés. — MM. AUDOUARD, ALLIBERT et FEAUTRIER proposent au titre de membre actif M. BERTULUS, docteur en médecine, membre de plusieurs sociétés savantes.

— MM. GUINDON et TOULOUZAN proposent aussi d'admettre comme correspondant, M. DELEUIL, rédacteur des *annales agricoles de la Montaurone.*

Ces deux propositions sont prises en considération, aux termes du réglement, et personne ne demandant la parole, M. le Président lève la séance.

Séance du 5 mars 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

Le procès-verbal de la séance du 5 février est lu et adopté sans réclamation.

Correspondance. — Lettre de M. PISTORETTI, correspondant, à Soussa, qui désirerait savoir si notre Société a reçu le mémoire qu'il lui a adressé en mai dernier, ayant pour objet de faire connaître la côte de la régence de Tunis; travail dont la publication serait d'autant plus intéressante que les capitaines marins se plaignent du manque presque complet de renseignement sur ce littoral. M. le Secrétaire dit que réponse a été faite dans le temps à M. PISTORETTI, et qu'une commission a été chargée d'examiner et de traduire son travail écrit en italien. M. le Président invite cette commission à remplir sa tâche le plutôt possible.

Lettre de M. de CAUMONT, directeur de l'institut des provinces de France, qui invite M. le Président de la Société de statistique de Marseille, à assister à la première session du conseil genéral des Académies sous la direction

de l'Institut des provinces, laquelle session s'ouvrira le 14 avril, à 11 heures précises dans la ville d'Orléans et durera jusqu'au 20. Le but principal de cette réunion est de donner aux corps savants réunis en corps, une meilleure direction, l'ensemble et l'unité de vues qui leur manquent.

M. le Président annonce avoir déjà répondu à M. de CAUMONT qu'il regrettait beaucoup que son âge ne lui permît pas de se rendre à une aussi intéressante assemblée.

M. Charles MALO nous fait parvenir une première circulaire ayant pour but aussi d'appeler tous les corps scientifiques de France à centraliser et à mettre en commun leurs travaux isolés, et cela au moyen d'un journal mensuel exclusivement rédigé, à dater de 1846, par les académies et les sociétés savantes de France. Cette première circulaire devant être bientôt suivie d'un programme détaillé du plan raisonné, comme des voies et moyens de succès de cette entreprise, la Société ajourne sa décision à ce sujet.

M. le Préfet des Bouches-du-Rhône communique une lettre circulaire de M. CASTEL Henri, fabricant de noir animal à Fives, près Lille, qui attribue la mauvaise récolte des pommes de terre, en 1845, dans son pays, à la grande quantité d'eau tombée en août dernier et au défaut de chaleurs. A l'appui de cette opinion, il adresse un relevé comparatif du temps pendant les années 1844 et 1845, dont il résulte qu'il est tombé 1 mètre 05 centimètres d'eau en 1845, et 88 centimètres seulement en 1844. Par la communication de ce document, on s'est proposé d'engager les hommes spéciaux à se livrer aux mêmes recherches dans leurs pays respectifs, pour infirmer ou confirmer l'opinion soutenue.

Notre Société qui publie tous les mois les observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Marseille,

avec plus d'exactitude que ne paraît avoir pu le faire ; chez lui, par défaut d'instruments nécessaires, l'auteur de la circulaire dont il s'agit, serait en mesure de repondre à l'appel à cet égard, si elle avait à constater la mauvaise récolte des pommes de terre, à Marseille, comme elle a eu lieu dans bien des départements.

M. Adam, premier vice-président du cercle pratique d'horticulture et de botanique du département de la Seine, adresse une série de questions d'agriculture et d'industrie dont il désirerait obtenir la solution de notre compagnie. M. le Président charge une commission composée de MM. Allibert, Bousquet, Loubon, Saint-Ferréol et Viguier de résoudre ces questions.

M. le Secrétaire dépose sur le bureau : 1° une brochure intitulée : *de la législation de la Corse*, par M. Grégori, conseiller à la Cour royale de Lyon, membre correspondant, (Dépôt dans la bibliothèque et lettre de remercîment.)

2° Le n° de janvier des *annales agricoles de la Montaurone*.)

3° Les n° 5, 6 et 7 (4e année) de la *Gazette agricole de Turin*.

4° Le n° 3, année 1846, du *recueil d'actes et autres documents administratifs du département des Bouches-du-Rhône*.

Lecture. — L'ordre du jour appelle en premier lieu la continuation de la lecture, par M. Bousquet, d'un mémoire intitulé : *études comparatives sur les mœurs des anciens et des modernes*, etc. Ce nouveau fragment fixe, comme le précédent, l'attention de l'assemblée.

L'ordre du jour amenait ensuite la lecture de plusieurs rapports pour la nomination de membres correspondants. Mais la Société n'étant pas en nombre pour délibérer, ajourne cette nomination et la séance est levée.

Séance du 16 *avril* 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

Le procès-vercal de la séance du 5 mars est lu et adopté sans réclamation.

Correspondance.— Lettre annonçant que M. le Baron Jacques Antoine Adrien DELORT, lieutenant général, etc., membre honoraire de notre Société, est décédé le 28 mars 1846.

Lettre de M. J. J. SCHEULT, agent consulaire de France à l'île Trinidad, qui promet d'établir et d'entretenir des rélations actives avec nous, pour nous fournir des informations précises sur les ressources de cette île, et qui commence par nous donner des considérations sur la topographie de ce pays.

Lettre de M. VIENNE adressant un ouvrage qu'il a publié sous ce titre : *essai sur la ville de Nuits* (Côte d'or) in-8° de 380 pages. Dijon 1845. M. GUINDON est nommé rapporteur de cet ouvrage.

Lettre de M. de SÉGUR DUPEYRON avec envoi d'une brochure intitulée : *rapport adressé à M. le Ministre de l'agriculture et du commerce*, par M. de SÉGUR DUPEYRON, inspecteur des établissements sanitaires, sur une mission en Orient (in-8° de 149 pages, Páris 1846). M. le docteur GIBAUD est chargé du rapport à faire sur cet ouvrage.

Lettre de M. Xavier HEUSCHLING, chef du bureau de statistique générale au ministère de l'intérieur, en Belgique, qui nous fait parvenir un exemplaire de la *bibliographie*

historique en Allemagne et qui témoigne le désir d'être admis au nombre de nos correspondants étrangers. Cette proposition est prise en considération aux termes du réglement.

Lettre de M. H. Boyer de Fonscolombes, correspondant à Aix, qui adresse à la Société de statistique un exemplaire d'une brochure intitulée : *calendrier de Faune et de Flore pour les environs d'Aix.*

Lettre de M. Pistoretti, correspondant à Sousse, qui désire savoir si sa description de la côte de la régence de Tunis, a été livrée à l'impression.

Lettre de M. Bancherro, correspondant, à Gênes, qui accuse réception du diplôme que notre compagnie lui a décerné et qui promet de faire tout ce qu'il pourra dans les devoirs que cette distinction impose.

Lettre de M. Porte, correspondant, à Aix, qui transmet un exemplaire de l'affiche des *arrêts de la Cour d'assises des Bouches du Rhône*, pour le 4me trimestre de 1845.

Il est ensuite fait lecture d'une lettre de M. le docteur Dugas neveu, adressée à M. Chambon, notre estimable collégue, laquelle contient des observations sur une espèce de gomme artificielle, très répandue dans le commerce. M. Dugas qui a déjà invité des médecins et pharmaciens à examiner ce produit qui paraît être une falsification des plus adroites, a tenu à ce que M. Chambon fixât l'attention de notre Société sur ce sujet qui intéresse assez le public, en considérant que la gomme est d'un usage bien général sous plusieurs rapports.

L'assemblée prenant en considération les louables motifs qui ont dicté cette lettre, décide qu'une commission composée de MM. Chambon, La Souchère, Thiebaut, Toulouzan et Viguier, fera les recherches et se livrera aux expériences indispensables pour déterminer la nature de la

gomme dont il s'agit; gomme dont un échantillon est mis immédiatement sous les yeux de tous les membres.

Sont ensuite déposés sur le bureau :

1° Les n° 1 et 2 de la *revue ligurienne*, par M. Erede.

2° Quelques n° de la *Gazette de l'association agricole de Turin*.

3° Le n° de février des *annales agricoles de la Montaurone*.

4° Un exemplaire d'un mémoire imprimé sur le noyer et les effets de son ombrage, par M. d'Hombres-Firmas.

5° Une brochure ayant pour titre : *rapport sur les travaux de la commission hydrométrique, en* 1846, présenté à M. le Maire de Lyon, par M. Lortet, président.

6° Une brochure, par le même, publiée sous le titre : *de la constitution atmosphérique des mois d'avril, mai, juin, juillet, août et septembre* 1845, *considérée comme cause déterminante de la maladie des pommes de terre*.

Rapports. — La correspondance épuisée, on passe à l'ordre du jour qui appelle, en premier lieu, le rapport d'une commission spéciale chargée de résoudre une série de questions d'agriculture et d'industrie, adressées par le cercle pratique d'horticulture et de botanique de la Seine. Organe de la commission, M. Bousquet lit ce rapport qui est adopté, et il est décidé qu'il en sera transmis une copie au vice-président du cercle, qui en a fait la demande.

—L'ordre du jour appelle, en second lieu, le rapport d'une commission sur les données statistiques du Pérou avant son émancipation, présentées par M. le docteur Bertulus, candidat au titre de membre actif.

Par l'excellente analyse qu'a fait de ce travail M. Toulouzan, rapporteur, la Société s'est persuadée aisément qu'elle ferait une bonne acquisition en associant à ses travaux un candidat recommandable à bien des titres, et qui

a compris ce qui intéresse à un haut degré notre compagnie, en lui soumettant un travail essentiellement statistique, inédit, travail qui plus tard peut, en nous offrant des termes de comparaison, nous être de quelque utilité.

—M. le Secrétaire perpétuel prend ensuite la parole pour faire successivement deux rapports : l'un, sur un ouvrage intitulé : *théorie positive de la fécondation des mammifères, basée sur l'observation de toute la série animale*; par le docteur F. A. PONCHET, candidat au titre de correspondant. Cet ouvrage prouve que son auteur associe à un bon esprit d'observation, à un jugement sain, des connaissances variées et profondes. En conséquence, M. le rapporteur vote pour l'admission du candidat.

—Puis il s'agit des travaux de M. DELEUIL, médecin, à Eguilles, rédacteur des *annales agricoles de la Montaurone*, etc. qui a demandé aussi le titre de membre correspondant. M. le Secrétaire pense que les titres de ce nouveau candidat, autant que ses travaux, sont un garant de son aptitude et conclut à ce que la Société accueille favorablement sa demande.

Réception de membres.— Sous l'influence de ces rapports, la Société passe à la nomination, par voie de scrutin, des candidats qui en ont été l'objet, et il en résulte que M. BERTULUS, ayant réuni tous les suffrages, est proclamé membre actif; que MM. PONCHET et DELEUIL, ayant obtenu, celui-là, l'unanimité, et celui-ci, la presque unanimité des voix, sont élus membres correspondants.

Candidat proposé. — M. GUINDON propose de recevoir parmi les correspondants, M. de BEC, membre de plusieurs sociétés savantes, directeur de la ferme modèle du département. Cette proposition est prise en considération et personne ensuite ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 7 mai 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance du 16 avril.

Correspondance.— Lettre de M. GANDOLFI, assesseur à la présidence générale du 8e Congrès scientifique d'Italie, qui adresse une circulaire relative à la tenue du Congrès, et un manifeste concernant des expériences qui seront faites alors sur tels ou tels sujets des sciences physiques et naturelles.

Lettre de M. H. DELEUIL, rédacteur des *annales agricoles de la Montaurone*, qui remercie la Société de l'avoir reçu membre correspondant et qui promet de faire toujours ce qui dépendra de lui pour justifier ce titre.

Lettre de M. BOUSQUET qui exprime le regret qu'une maladie l'empêche d'assister à la séance de ce jour, mais qui fait parvenir la suite de son travail sur les jeux, pour qu'il en soit fait lecture aujourd'hui, suivant l'ordre du jour.

M. Charles MALO, correspondant, à Paris, fait parvenir sa 2e circulaire ayant pour objet d'appeler tous les corps scientifiques de France à souscrire au bulletin mensuel des académies et sociétés savantes, qu'il se propose de publier.

Deux nos du la *Gazette de l'association agricole de Turin* sont ensuite déposés sur le bureau.

Rapports. — M. GIRAUD en fait un sur une brochure intitulée: *rapport adressé à son E. M. le Ministre de l'agriculture et du commerce*, par M. de SÉGUR DUPEYRON, etc.

Par une analyse assez détaillée et la citation de quelques passages pris au hasard, M. le rapporteur s'est attaché à faire ressortir toute l'importance de ce travail et a su captiver l'attention de la compagnie.

—M. le Secrétaire perpétuel prend immédiatement après la parole pour rendre compte des travaux de M. DE BEC, directeur de la ferme modèle de la Montaurone, candidat au titre de correspondant. Les conclusions de ce rapport tendantes à accueillir favorablement la demande de M. DE BEC, sont adoptées.

—M. le Secrétaire fait aussi l'éloge d'un ouvrage présenté par l'auteur, M. HEUSCHLING, à l'appui de sa candidature pour le titre de correspondant. Cet ouvrage qui a pour sujet la biographie des hommes recommandables de la Belgique, se fait remarquer par des considérations fort intéressantes.

Nomination de membres correspondants. — La Société procède successivement, par voie de scrutin, à la nomination de MM. DE BEC et HEUSHCLING qui, ayant réuni tous les suffrages, sont proclamés membres correspondants.

L'ordre du jour appelait ensuite une lecture de M. BOUSQUET. Mais l'heure étant avancée, la séance est levée.

Séance du 4 juin 1846.

En l'absence de M. le Président, M. BOUIS, Vice-Président, occupe le fauteuil.

Le procès-verbal de la séance du 7 mai est lu et adopté sans réclamation.

Correspondance.— Lettre de M. PORTE qui fait parvenir l'extrait des arrêts rendus par la Cour d'assises du département des Bouches-du-Rhône, pendant le premier trimestre de l'année 1846.

Lettre de M. P. DE BEC, directeur de la ferme modèle de la Montaurone, qui remercie la Société du titre de membre correspondant qu'elle lui a décerné et qui se félicite des rapports qui vont s'établir entre elle et lui.

Lettre de M. CHAMBOVET, correspondant, à Nice, qui, fidèle à l'engagement qu'il a pris de nous informer de tout ce qui peut intéresser les sciences industrielles et le commerce, a invité M. Hercule SASSERNO de Nice, à nous adresser un exemplaire d'un ouvrage dont il est l'auteur et qui est intitulé : *codes de commerce sarde et français confrontés et annotés.*

Lettre de M. SASSERNO qui adresse effectivement un exemplaire de l'ouvrage annoncé par M. CHAMBOVET; ouvrage qu'il prie la compagnie d'accepter comme un hommage de sa respectueuse estime. (Dépôt dans la bibliothèque et remercîments à l'auteur.)

Lettre de M. le Maire de Marseille qui, devant adresser à M. le Préfet du département des Bouches-du-Rhône, son second rapport annuel sur la situation des produits agricoles de la commune pour l'année courante, demande des renseignements exacts sur les semailles du printemps. Le rapport à faire à ce sujet ayant été confié depuis quelques jours à la commission d'agriculture, sera lu dans la séance d'aujourd'hui.

Sont ensuite déposés sur le bureau : 1° une brochure adressée par l'auteur, M. le professeur FAYET, de Colmar, et ayant pour titre : *essais sur l'accroissement de la population et sur les progrès de la criminalité en France.* (M. MORTREUIL est appelé à rendre compte de cette production.)

2° Des tableaux statistiques, dressés par le même, sur les départements de la Moselle, du Haut-Rhin et du Bas-Rhin. M. le Président invite M. Frautrier à vouloir bien faire un rapport sur ces tableaux.

3° le n° de mars 1846, *des annales agricoles de la Montaurone*, (envoi de M. Deleuil, correspondant, à Eguilles.)

4° un volume, en deux parties, contenant la géographie de l'ouvrage de M. César Cantu sur l'histoire universelle, publiée sous ce titre : *documenti per la storia universale di Cesar* Cantu. Dans la lettre de remercîment a adresser à l'auteur, il sera dit que ce volume sera lu par la Société qui d'avance croit pouvoir assurer de le trouver digne d'être placé dans notre bibliothèque à côté des meilleures productions en ce genre.

5° Deux forts volumes in-8°, intitulé : *Milano e il suo territorio*, envoyé aussi par M. César Cantu. C'est le même ouvrage dont M. le Secrétaire perpétuel a parlé dans son rapport sur le Congrès de Milan.

Préliminaires de la séance publique.—Avant que l'on s'occupe des lectures mises à l'ordre du jour, M. le Secrétaire perpétuel demande qu'il soit question des dispositions préliminaires pour la tenue de la prochaine séance publique. Il pense que ceux des collégues qui se proposent de faire des lectures à cette séance, doivent en informer le plutôt possible la Société. Celle-ci adopte cette manière de voir et décide qu'il sera écrit aux membres qui n'ont point assisté à la séance d'aujourd'hui, de vouloir bien, s'ils ont l'intention de présenter des travaux, se faire inscrire au sécrétariat.

Rapport. — L'ordre du jour appelle en premier lieu le rapport sur les semailles du printemps. Organe de la commission d'agriculture, M. Négrel-Féraud captive l'attention de la Société par d'intéressan s détails. Ce rapport

est approuvé dans tout son contenu et il est décidé d'en transmettre une copie à M. le Maire de Marseille, conformément à une demande de ce magistrat.

Lecture. — M. le Secrétaire lit un premier article de la statistique sur l'île de la Trinité, par M. J. J. Scheult. Dans ce travail qui comprend ce qui se rattache à la topographie, l'auteur rectifie une erreur qui s'est glissée dans un ouvrage sur Chagarama, et entre, d'ailleurs, dans des considérations d'un haut intérêt.

M. le Secrétaire, après cette lecture, rappelle que le moment est venu de reconnaître par un diplôme de correspondant, le zèle et le mérite de M. Scheult qui, ayant payé un premier tribut assez remarquable, se trouve dans toutes les conditions favorables à son admission au sein de notre Société.

Nomination d'un correspondant. — Cette remarque appuyée par la plupart des membres présents, est suivie de la nomination, par voie de scrutin, du candidat qui, ayant réuni tous les suffrages, est proclamé membre correspondant.

Communication. — M. Matheron parle d'un puits de 120 mètres de profondeur, qui lui a fourni des preuves irrécusables de l'action métamorphique. Nous ne retracerons pas les intéressantes observations dont notre collègue a savamment entretenu l'assemblée. Nous dirons seulement qu'elles ne seront pas perdues, M. Matheron se proposant de les publier bientôt comme venant à l'appui du métamorphisme.

Candidat proposé. — MM. Monfray aîné, Négrel-Féraud et M. P. M. Roux, de Marseille, proposent d'admettre au nombre des membres actifs, M. Caillol-Barbarin, propriétaire, homme de lettres, etc. Cette proposition est prise en considération aux termes du réglement, et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 2 juillet 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

Le procès verbal de la séance du 4 juin est lu et adopté sans réclamation.

Correspondance : Lettre de M. LYONS et Cie, inventeurs de tomettes mosaïques, qui demandent que la Société, qui leur a déjà décerné une médaille, nomme une commission pour examiner de nouveau les résultats de leur invention.

Lettre de M. le Préfet des Bouches-du-Rhône, qui en communique une de M. le directeur de la compagnie d'assurance mutuelle contre la grêle, accompagnée 1° de l'ordonnance royale portant le règlement de cette compagnie ; 2° d'un état des opérations de la compagnie, depuis 1827 jusques en 1845 ; 3° du compte rendu des opérations de cette dernière année. M. le directeur propose de comprendre le département des Bouches-du-Rhône dans les limites assignées à la compagnie de Toulouse et engage M. le Préfet à donner un avis favorable à cette proposition.

M. le Préfet désire avoir des renseignements qui puissent faire apprécier d'une manière sûre les chances du fléau. En conséquence, il demande à la Société de statistique un rapport à ce sujet. Sont nommés membres de la commission chargée de ce rapport, MM. VIGUIER, TOULOUZAN et GIMON.

Lettre de M. le Chevalier BONNAFOUS, membre de la commission supérieure de statistique des Etats Sardes, qui adresse à titre d'hommage, deux volumes in-4°, contenant, le premier, le récensement de la population ; le second, le mouvement de la population dans le royaume de Sardaigne. M. LOUBON est chargé du rapport à faire sur ce grand ouvrage. M. le Secrétaire perpétuel propose d'admettre M. BONNAFOUS parmi les correspondants. Cette

proposition est prise en considération aux termes du réglement.

M. GUINDON demande aussi pour M. Jules CHEILAS, juge suppléant au tribunal de Gap, le titre de correspondant, et présente au nom de ce candidat un ouvrage intitulé : *histoire du général* LAMOTTE *de* LAPEYROUSE, commandant du Guipuscoa, à l'époque de la régence, et chef de l'expédition envoyée au secours de STANISLAS, roi de Pologne, en 1734 (un volume in-8°). La demande de M. GUINDON est prise en considération.

Sont encore déposés sur le bureau les extraits *des arrêts de la Cour d'assises des Bouches-du-Rhône* pendant le 2e trimestre de 1846. —La continuation des *documents* publiés par le ministère de l'agriculture et du commerce. — Quelques nos de la *Gazette de l'Association agricole de Turin*. — Deux nos du *recueil d'actes et autres documents administratifs de la préfecture des Bouches-du Rhône*.

Rapports.— L'ordre du jour appelle en premier lieu le rapport, par M. FEAUTRIER, sur deux tableaux concernant la statistique intellectuelle et morale de divers départements de France. Après quelques considérations critiques sur certaines assertions de l'auteur, ayant pour but de prouver la supériorité, au point de vue moral et religieux, de l'instruction donnée par des congrégations religieuses, sur l'instruction donnée par des laïques, M. FEAUTRIER analyse avec soin les tableaux statistiques soumis à son examen, et en fait un éloge mérité.

— La parole est ensuite à M. TOULOUZAN qui rend compte d'un mémoire de M. VALLET d'ARTOIS, tendant à constater l'origine des météores ignés, leur composition et la cause des phénomènes qui accompagnent la chute de ceux connus sous le nom d'*aérolithes*. L'auteur soutient qu'il existe dans l'intérieur du globe un feu constant dont l'agent

est l'électricité et d'où résultent bien des phénomènes météorologiques plus ou moins variables, suivant le plus ou moins d'action des forces agissantes.

M. le rapporteur proposerait de remercier l'auteur de la communication d'un travail qui renferme des vues intéressantes, si la mort n'était venu nous enlever depuis peu cet estimable correspondant.

— M. Toulouzan rend compte aussi d'un mémoire sur les formations géologiqnes de l'arrondissement de Mirecourt. Par le résumé qu'il en donne, on s'en forme une idée avantageuse, surtout en considérant que l'auteur, M. Goulard, a donné sur les qualités générales du sol diverses indications pour l'agriculture, etc.

Communications. — M. A. Chambon communique la statistique générale des caisses d'épargne de France. Il fait voir qu'elles n'ont jamais cessé de marcher dans la voie du progrès.

Ce travail statistique intéresse vivement l'assemblée.

Délégués aux Congrés de Marseille et de Gènes. — La Société s'occupe ensuite de la nomination d'un délégué à la XIV[e] session du Congrés scientifique de France, dont la tenue aura lieu le 1er 7bre prochain, et considérant que M. A. Chambon est digne par ses lumiéres, autant que par son zèle, de cette honorable distinction, la lui accorde et arrête de lui délivrer, séance tenante, un extrait de cette décision.

— La Société de statistique ayant à se faire représenter au 8[e] Congrés scientifique italien, charge de ce mandat son Secrétaire perpétuel, M. le docteur P. M. Roux, de Marseille, qui, dans plusieurs Congrés, l'a déjà représentée à sa satisfaction et lui délivre immédiatement un extrait de la présente délibération.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour et personne ne demandant la parole, M. le Président lève la séance.

Séance du 6 août 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

Correspondance. — Lettre de M. CHAMBOVET qui adresse des tableaux statistiques offrant le relevé des machines et chaudières à vapeur existant en France, à la fin de l'année 1843, etc. La Société vote des remercîments à M. CHAMBOVET.

— Sont déposés sur le bureau : 1° la circulaire du Congrès de Vignerons et de pommologistes, qui doit se réunir à Lyon, le 20 du courant ; 2° le n° d'avril des *annales agri- de la Montauronne* ; 3° un n° de la *Revue ligurienne*: 4° la traduction d'un travail statistique de M. PISTORETTI, sur la rade de Soussa.

M. BARBAROUX, à Marseille, ayant une manufacture de corail, se met sur les rangs pour l'une des récompenses que la Société accorde aux industriels recommandables.

Sont nommés membres de la commission chargée de faire un rapport sur cette manufacture, MM. SAINT-FERREOL, ALLIBERT, NÉGREL-FÉRAUD, THIEBAUT et MORTREUIL.

Lectures. — L'ordre du jour appelle, en premier lieu, la lecture, par M. le Président, du discours d'ouverture qu'il doit prononcer à la prochaine séance publique. Ce discours intitulé : *de l'utilité de la statistique dans l'application des différents systèmes économiques*, est écouté avec beaucoup d'attention.

— M. BOUSQUET continue et termine sa lecture sur les jeux. Par ce nouveau fragment l'auteur a su, comme par les précédents, faire plaisir à ses auditeurs.

Rapports. — M. le Secrétaire en fait deux, un, sur un ouvrage de M. Cherias, juge suppléant au tribunal de Digne, candidat au titre de membre correspondant. Cet ouvrage a pour titre : *histoire du général* Lamotte de Lapeyrouse. L'auteur y a fait preuve de beaucoup de savoir. Il eut été à désirer, toutefois, qu'il eut produit un travail essentiellement statistique à l'appui de sa candidature, ce dont il se fut bien acquitté, à en juger par l'ordre avec lequel il a présenté le résultat de ses recherches. Aussi, on peut se promettre de lui des communications qui ne feront pas regretter de l'avoir associé aux travaux de la compagnie. En conséquence, M. le Secrétaire perpétuel conclut à ce qu'il soit reçu membre correspondant, et de suite il fait un rapport sur les travaux de M. Bonafous de Turin, notamment sur deux forts volumes concernant la population de Turin à la rédaction desquels M. Bonnafous paraît avoir le plus contribué. Les conclusions du rapport lui sont d'autant plus favorables que déjà depuis longtemps les naturalistes et les hommes de science en général ont apprécié son mérite.

Nomination de membres correspondants. — Sous l'influence de ces deux rapports, on procède par voie de scrutin à la nomination des deux candidats qui, ayant réuni, M. Bonafous tous les suffrages, et M. Cherias, la grande majorité, sont proclamés membres correspondants.

Banquet. — On fait circuler une liste de souscription pour le banquet qui aura lieu le jour de la séance publique.

Candidat proposé. — MM. Feautrier, Hornbostel et Toulouzan proposent de recevoir membre actif M. Jérome François Cheruit, employé des douanes à Marseille. Cette proposition est prise en considération, aux termes du réglement, et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 29 août 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

Le procès-verbal de la séance du 6 de ce mois, est lu et adopté sans réclamation.

Ouvrages imprimés. — M. le Secrétaire dépose sur le bureau quelques n[os] du *Recueil d'actes et autres documents administratifs de la préfecture des Bouches-du-Rhône*, et deux n[os] de la *Gazette de l'association agricole de Turin.*

Lecture.— M. GIMON en fait une sur le quartier de la Plaine en général, et du Théâtre-Chave en particulier.

Rapports.—M. P. M. ROUX, Secrétaire perpétuel, prend ensuite la parole pour signaler à la Société les membres qui, dans leurs rélations avec elle, se sont rendus dignes des récompenses qu'elle décerne ordinairement en séance publique.

Il résulte de ce rapport soumis à une discussion préalable et approfondie que quatre médailles d'argent sont accordées, une à M. de CAUMONT, fondateur du Congrés scientifique de France, une à M. César CANTU, de Milan, une à M. GRÉGORI, conseiller à la cour royale de Lyon et une à M. PISTORETTI, vice-consul à Soussa ; qu'une médaille de bronze est votée en faveur de M. JACQUEMIN, à Arles, et une de même valeur à M. BARRILLON, à Lyon ; que trois mentions honorables sont décernées, l'une, à M. DEFLY, vice consul, à Rome, l'autre à M. FAYET, professeur de mathématiques, à Colmar, la 3me enfin, à M. SCHEULT, consul à la Trinité.

— M. le docteur GIRAUD fait un rapport sur la fabrique

de chocolat de M. CHAMBON ; il parle de l'introduction, à Marseille, d'une machine dont il donne la description et à l'aide de laquelle ce fabricant est parvenu à perfectionner son chocolat. En conséquence, M. le rapporteur conclut à ce qu'une médaille de bronze soit décernée à M. CHAMBON.

Une discussion s'engage sur ce rapport dont les conclusions finissent par être modifiées, en ce sens, qu'une mention honorable est évidemment la seule récompense à laquelle M. CHAMBON paraît avoir droit ; c'est-à-dire que son genre de fabrication n'est ni nouveau, ni d'une importance telle qu'il faille l'assimiler aux industries que la Société de statistique se plait à faire ressortir par des témoignages de haute distinction.

— M. GUINDON, au nom d'une commission, fait un rapport sur l'extension donnée à la confection des parquets mosaïques de MM. LYONS et Cie. Il est appuyé par M. BEUF qui déjà avait fait un rapport favorable sur le même sujet, et l'un et l'autre s'accordent à voter une médaille d'argent à M. LYONS.

Plusieurs membres prennent successivement la parole, les uns pour les conclusions, les autres, en plus grand nombre, dans un sens contraire, et il en est qui insistent pour une mention honorable seulement. Enfin, la proposition de se borner à rappeler la médaille de bronze décernée dans la dernière séance publique, est faite, mise aux voix et adoptée.

D'autres industries devaient fixer l'attention de la compagnie ; mais le défaut de renseignements à ce sujet oblige la Société d'ajourner sa décision sur le mérite de ces industries.

M. le Président recommande aux membres qui ont des lectures à faire à la séance publique prochaine, de s'en occuper immédiatement et d'en informer M. le Secrétaire.

M. Bousquet promet d'en faire une et d'être prêt pour la future séance ordinaire.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, M. le Président lève la séance.

Séance du 31 *août* 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance du 29 août.

Rapport sur le concours. — M. le Secrétaire perpétuel prend la parole pour faire, au nom de la commission du concours, un rapport sur le seul mémoire qui soit parvenu et qui a pour titre: *statistique de la mer intérieure appelée vulgairement* Etang de Berre, etc., et avec cette épigraphe : « dans les ouvrages de la nature de celui-ci, il « ne suffit pas de satisfaire la curiosité, il faut encore « chercher un but d'utilité publique. »

Il résulte des considérations dans lesquelles M. le rapporteur est entré et de la discussion à laquelle elles ont donné lieu, que le concurrent ne pouvait prétendre à aucune des récompenses promises, bien que son travail ne soit pas sans intérêt. Ces conclusions étant adoptées, le billet cacheté joint au mémoire a été, suivant l'usage, brûlé immédiatement.

Préparatifs de la séance publique.—M. le Président annonce que la séance de ce jour a été spécialement consacrée à fixer définitivement le jour de la séance publique et à arrêter l'ordre des lectures qui doivent y être faites.

M. le Secrétaire perpétuel propose de choisir le mardi,

8 septembre, comme étant le jour le plus convenable, tous les autres jours ayant été pris, d'ailleurs, par les autres sociétés scientifiques qui se réunissent également en séance solennelle. Cette proposition est mise aux voix et adoptée, et il est décidé que la Société de statistique tiendra sa séance publique annuelle, mardi 8 septembre 1846, à midi précis, dans la Salle-Boisselot, rue Haxo.

Lectures. — La Société adopte pour être lues dans cette séance, indépendamment des travaux déjà approuvés dans la précédente réunion, deux notices dont l'une de M. Jh Loubon, ayant pour sujet quelques considérations statistiques ; l'autre, de M. Bousquet, est intitulée : *de l'utilité de la statistique appliquée au commerce.*

Prix proposés. — Puis, il s'agit des prix à proposer pour l'année 1848. On est généralement d'avis de reproduire ceux des dernières années, avec d'autant plus de raison que la Société n'a eu à couronner aucun des concurrents qui se sont présentés. En conséquence, le programme a été conçu en ces termes (voyez la page 449 de ce volume.)

Ordre des lectures—Enfin, l'ordre des lectures est arrêté de la manière suivante :

1° Discours d'ouverture par M. Dieuset, Président.

2° Rapport sur les travaux de la Société, etc., par M. P. M. Roux, de Marseille, Secrétaire perpétuel.

3° Notice sur le quartier de la Plaine en général et le Théâtre-Chave en particulier, par M. Gimon.

4° Quelques considérations statistiques, par M. Jh Loubon.

5° De l'utilité de la Statistique appliquée au commerce, par M. C. Bousquet.

6° Distribution des récompenses par M. le Président.

7° Annonce des prix proposés pour l'année 1848.

Personne ensuite ne demandant la parole, la séance est levée.

PROCÈS VERBAL

DE

LA SÉANCE PUBLIQUE

TENUE EN 1846

PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE MARSEILLE.

La Société de statistique de Marseille a tenu sa onzième séance publique, le 8 septembre 1846, dans la Salle-Boisselot, rue Haxo, en présence et à l'occasion de la XIV[e] session du Congrès Scientifique de France.

A cette séance assistaient, outre des députations des corps savants et des administrations de la ville de Marseille, M. de CAUMONT, président général du Congrès, siégeant à la droite de M. le président de la Société, M. GRÉGORI, à la gauche, MM. de CUSSI et CESAR CANTU, fonctionnaires aussi de la XIV[e] session du Congrès, qui avaient également pris place au bureau.

M. REYNARD, pair de France, maire de Marseille, a écrit à M. le président, qu'il regrettait beaucoup que des affaires imprévues ne lui permissent pas d'assister à cette solennité, ainsi qu'au banquet auxquels il avait été invité.

A Midi precis, M. DIEUSET, président, a ouvert la séance par un discours ayant pour sujet *l'utilité de la statistique dans l'application des différents systèmes économiques*, et s'est exprimé en ces termes :

Messieurs.

Parmi les sciences qui se cultivent en France avec tant de succès, il en est une toute nouvelle qui n'a encore été appréciée que par ceux qui tentent d'améliorer le sort des hommes. Elle s'étend dès lors à tout ce qui peut les intéresser dans le passé, le présent et l'avenir. Cette science, Messieurs, je ne dois pas craindre de la nommer, est celle du statisticien.

En effet, ne recherche-t-elle pas les faits historiques, les ouvrages d'art de tous les siècles, les hommes qui ont illustré d'une manière quelconque, le pays qui les a vu naître, toutes les gloires, enfin, comme toutes les grandes catastrophes?

Ne s'attache-t-elle point à suivre les phases des populations, à en constater le mouvement dans les sexes, l'âge, la naissance et la mort, à reconnaître l'influence que peuvent avoir sur elles le climat, les intempéries, les usages, les coutumes, les habitudes et souvent les préjugés?

Ne porte-t-elle point ses investigations sur les richesses du sol, sur les productions des divers règnes, sur celles de la petite comme de la haute industrie? Oublie-t-elle tout ce qui peut faire faire un pas aux découvertes utiles, à l'intelligence humaine?

Son premier soin n'est-il pas de conseiller le commerçant sur les relations qu'il peut ouvrir avec avantage non seulement de province à province, mais aussi de nation à nation, de mettre sous les yeux de l'homme d'état où il peut puiser des ressources pour balancer le déficit qui se fait sentir ailleurs? L'administrateur civil ne sait-il point par elle tout ce qu'il doit combattre ou protéger, le militaire, là ou il peut à son tour tirer ses subsistances et approvisionner les magasins de l'armée?

J'ai donc eu raison de dire, Messieurs, que cette science dont on n'a trouvé encore que les premiers éléments, et

laquelle vous vous efforcez de donner un peu d'éclat, embrasse à la fois le passé, le présent et l'avenir. C'est par elle, n'en doutez pas, que pourront s'ouvrir de nouveaux horizons. Philosophique et philanthropique, à la fois, elle doit plaire à ces esprits vastes et positifs, nés pour être la lumière du monde, parce qu'ils savent coordonner les faits en tirer de justes conséquences, écarter ces vaines et fallacieuses théories que l'imagination seule enfante, pour n'écouter que la vérité et la suivre.

Les économistes du dernier siècle se sont attachés à créer des systèmes plus ou moins compliqués qui, n'étant bien entendus que par eux, ne pouvaient être essayés qu'avec crainte même par ceux qu'ils savaient persuader. Leurs combinaisons comme leurs calculs n'étaient que des présomptions et pour les bien saisir il fallait par avance faire une étude approfondie des rapports sociaux dans tous les degrés, renverser des méthodes consacrées par le temps et des habitudes enracinées, pour se livrer à de nouvelles expériences, déclarer mauvais ce qui avait toujours paru bon, renier enfin de vieux principes pour en adopter d'autres, et tout cela sur la foi de leur parole, comme s'il suffisait de promettre le mieux pour entraîner les masses à mieux faire. Celles-ci Messieurs ne sont pas aussi faciles à se laisser aller aux nouveautés, il faut leur prouver mille fois qu'elles font fausse route, avant de les conduire dans la bonne. Les plus hautes combinaisons sont justement celles qu'elles redoutent le plus, parce qu'elles sont au dessus de leur portée, elles ont vu faire, elles font sans vouloir aller plus loin. Ce n'est que de proche en proche que la lumière leur arrive, et si elles finissent par céder, ce n'est jamais qu'à l'évidence et en tremblant.

Toutefois, Messieurs, les tentatives des économistes ne sont pas restées sans résultat. Plusieurs de leurs adversaires, en critiquant d'abord leurs idées spéculatives, en ont

mis quelques unes en pratique, et l'on s'est vite aperçu que si l'on ne pouvait les admettre toutes, la raison voulait qu'on en admît quelques-unes comme certaines. On sentit qu'elles ouvraient de nouvelles voies que les gouvernements ne devaient point dédaigner et qui pouvaient aider puissamment leur action administrative. Des essais ayant été tentés, on s'est étonné d'avoir obtenu au delà de l'espérance. Dès lors, des théories, d'abord violemment repoussées par la routine, furent mieux examinées, donnèrent lieu à des observations plus approfondies et plus clairement énoncées, furent mises enfin à la hauteur des hommes qui ne rejettent pas tout-à-fait les conseils de la science, mais qui veulent qu'elle se présente à eux en leur parlant une langue qu'ils puissent entendre, et en leur donnant des leçons susceptibles d'être méditées avec fruit par la médiocrité même, et sans trop de fatigue pour elle.

En y refléchissant, Messieurs, il faudra bien convenir que la science n'est pas faite entièrement pour ses propres adeptes, ils savent en deviner les secrets les plus ardus; c'est en descendant de la hauteur de ses aperçus, et en se rendant pour ainsi dire populaire qu'elle sait subjuguer jusqu'aux intelligences les plus grossières. Ceux qui s'y livrent avec goût et persévérance, doivent aimer à répandre leurs découvertes, et cela est heureux pour tous. Des idées justes et profitables ne se perdent point, Messieurs, elles vont se graver jusques dans la tête d'hommes qui n'en ont pas, et savent en faire jaillir mille autres. Qui donc oserait nier l'influence du savoir sur l'ignorance, même la plus sottement orgueilleuse, qui le fuit et le redoute?

Il n'en faudra pas moins convenir, Messieurs, que les conceptions les plus élevées ont besoin d'être simplement traduites, et que les ouvrages des économistes manquent encore de cette simplicité qui initie le vulgaire aux arcanes du savant. Le savant, à son tour, peut de son côté être

embarrassé pour arriver à cette perfection, car c'en est une que de savoir parler à chacun son langage, puisque c'est le seul moyen de se faire écouter, et de fixer l'attention. Nous voyons cependant que l'on s'efforce de nos jours de faire disparaître cette obscurité si nuisible et qui anciennement ne pouvait être pénétrée que par ces esprits également supérieurs qui savent tout deviner, parce qu'ils soumettent tout à l'analyse et au creuset de la raison. C'est donc aussi un progrès dont nous devons tenir compte dans les temps où nous vivons. Messieurs, il est nécessaire d'apprendre vite et bien, on doit donc applaudir vivement à tout ce qui abrège l'étude en la débarrassant de ce fatras de mots ambitieux et si bien remplacés aujourd'hui par d'autres clairs et précis.

Un de ces hommes phénomènes que la nature enfante à de longs intervalles comme pour servir de phare aux siècles avenir et de point de départ à l'histoire des peuples, a paru parmi nous, Messieurs: il attachait plus d'honneur au titre de Membre de l'Institut qu'à celui de Vainqueur de l'Egypte, quoi que plus tard il ait laissé oublier ce titre sous l'éclat d'une couronne qui réunissait toutes les gloires. Peut-être avait-il appris de lui-même tout ce que pouvait une idée créatrice, et s'en est-il épouvanté. Nous le voyons au moins repousser ceux qui pouvaient en émettre, les faire valoir, comme les empiriques à cerveaux creus qu'il appelait des idéologues et dont il fallait se méfier à tout prix. Pourquoi tout ce mépris, Messieurs ? Les hommes, qui ne s'occupent que d'améliorer le sort des hommes sont-ils donc tant à redouter? Non sans doute, mais il savait que tous les temps ne sont point également propices pour le tenter ; que se livrer à de nouveaux systèmes sans les avoir expérimentés en aucune façon, c'était hazarder bien au delà de ce qu'il voulait dans la profondeur de ses propres vues.; que

ce n'était que petit à petit et avec une extrême prudence qu'il fallait détruire quand il y avait obligation de réédifier sur de nouvelles bases; que l'on devait enfin connaître d'une manière absolue, ce que le pays était autrefois, ce qu'il offrait dans le présent, ce qu'il promettait pour l'avenir, avant de provoquer et de se livrer à des changements toujours funestes, lorsqu'ils manquent d'opportunité ou s'ils ne répondent pas au centuple à toutes les espérances qu'ils ont fait concevoir. Il ne voulait point risquer les siennes propres, ni les échanger contre celles des utopistes, car il savait qu'ils sont enthousiastes, promettent beaucoup plus qu'ils ne tiennent, et que le positif des choses venait incessamment démentir jusqu'aux calculs les plus sages, les plus heureuses combinaisons.

Cependant, Messieurs, tout en repoussant ce qu'il appelait des illusions, il était trop bon calculateur lui-même pour ne pas sentir le parti qu'il pouvait en tirer plus tard, lorsqu'il aurait connu toutes les ressources de la France qu'il était appelé à régénérer, et à peine avait-il arraché le pouvoir suprême aux faibles mains du Directoire, et établi le gouvernement consulaire, qu'il ordonna à tous les préfets de s'occuper immédiatement de faire la statistique du département dont l'administration supérieure leur était confiée. Ici il y avait nécessairement un double but, Messieurs, il allait, s'il avait été bien compris par eux, recueillir les renseignements certains sur la position réelle des plus petites communes et de leurs habitants, en même temps qu'il s'assurait aussi par là de la capacité des hommes qu'il investissait d'une noble magistrature, en les forçant à prendre une connaissance exacte de tout ce qui pouvait intéresser au premier degré les populations et leur donner une impulsion puissante.

Celui qui parut le mieux répondre à cet appel fut, si ma mémoire n'est pas en défaut, M. Colchen, préfet de la

Moselle. La statistique de ce département remplit si bien les conditions exigées qu'on l'envoya comme modèle dans toutes les préfectures. Mais, Messieurs, tous les hommes ne sont pas également doués de cet esprit d'observation, ni nourris des différentes sciences qu'un pareil ouvrage exige, sous peine de n'inspirer à ses lecteurs qu'une froide indifférence et l'ennui.

Cette grande mesure ne fut donc pas également bien exécutée partout, mais elle eut toutefois cet immense avantage d'amener l'administrateur à s'enquérir sans relâche du soin de l'administré, à veiller aux monuments publics, à en créer de nouveaux. Partout et comme par enchantement les communes les plus obscures furent dotées de belles routes, de promenades agréables, prirent un air de fête. Tout était mouvement régénérateur et pourtant, Messieurs, ce n'était encore qu'un essai pour arriver bientôt à des projets bien autrement sérieux de gloire et de grandeur.

Ici, Messieurs, Marseille doit un souvenir de reconnaissance à M. Charles-de-la-Croix qui a tout fait pour son embellissement et à M. le comte de Villeneuve de Bargemont qui de son côté a fait aussi tout ce qui a été humainement possible pour que le canal de Provence illustrât son administration. Ce que le premier a eu le bonheur d'exécuter d'utile, était un stimulant pour l'autre qui voulait à son tour laisser un nom à bénir. Honneur donc à ces deux hommes ! N'est-il pas dû, Messieurs, un hommage public à tous ceux qui comme eux attachent le bienfait au bien faire ?

Il est présumable, Messieurs, qu'à la suite des essais dont je viens de parler, le chef du gouvernemet aurait passé s'il l'avait pu à d'autres d'une plus majeure importance, mais pour cela il fallait la paix et il dût mettre tout ce qu'il avait d'activité et de moyens à se préparer à la guerre, et

à diriger l'esprit de la nation vers les armes. Obligé de combattre toujours, ne terrassant une puissance, que pour en voir surgir une autre sur le champ de bataille, il marcha de conquêtes en conquêtes, mais par contre coup la France étant toute militaire, il fallut bien remettre à un autre temps les améliorations nombreuses méditées par son génie, et tout en maintenant dans l'administration l'essor primitif donné par lui avec tant de force. Continuant à la purger de ses vieilles erreurs, et la soumettant de plus en plus à une marche régulière qui extirpait les abus, elle ne put cependant pas répondre aux besoins des armées sans-cesse renaissants, ni à ceux des populations auxquelles tout ce qui était jeune et fort devait faire défaut. On dut dès lors renoncer pour ainsi dire à toute nouvelle tentative et cette fièvre du bien qui agitait si violemment tout ce qui avait été choisi pour concourir à la régénération des peuples, au développement de leur intelligence, alla s'absorber dans le prestige des armes et la chute d'un des plus vastes empires du monde.

Une autre grande mesure, Messieurs, avait aussi été prise par le gouvernement dans tous les intérêts sous la surveillance immédiate des préfets. Le cadastre de la France fut entrepris sur tous les points, non seulement il avait pour but d'amener la proportionnalité dans l'impôt foncier, mais il devait en même temps dévoiler toutes nos richesses territoriales, et donner sur la position de chaque localité qui se délimitait par lui contradictoirement et d'une manière stable, les renseignements les plus précieux sur tout ce qui pouvait intéresser les science et l'histoire. C'était donc encore de la statistique. Cette opération gigantesque allait justifier par les détails, les opinions émises par les préfets et la précision de leurs premières recherches. Malheureusement elle rencontra un obstacle invincible de la part des grands propriétaires, qui fesaient

partager aux petits leurs craintes mal fondées et leurs terreurs fiscales, lorsqu'ils auraient dû en consultant mieux leurs intérêts, entourer les agens spécialement chargés de la diriger d'une protection bienveillante et de tous les instans.

On n'obtint donc pas non plus du cadastre tout ce qu'on s'en était promis. Les événements de 1814 et de 1815, amenèrent d'autres sollicitudes. On continua bien à parceller les propriétés, mais les grandes vues qui l'avaient fait entreprendre, furent modifiées d'abord et peu à peu absolument oubliées pour faire place à une simple opération de famille, et seulement pour servir à une meilleure répartition de la contribution foncière entre tous les propriétaires d'une même commune. Et c'est ainsi, Messieurs, comme dans beaucoup d'autres choses, qu'une grande mesure d'intérêt public, fut amoindrie si non entièrement annulée, par l'intérêt particulier qui s'attache au clocher et pour qui la patrie n'est le plus souvent, et nous devons en rougir, qu'un être de raison.

Les révolutions, Messieurs, les guerres politiques rendent nécessairement l'homme égoïste, par les bouleversements, les déplacements, et par dessus tout, les dangers atroces qu'elles font courir. Le temps seul vient cicatriser ces plaies profondes qu'elles font aux peuples qui les subissent, et c'est aussi avec le temps comme avec la paix, Messieurs, que l'ordre se rétablit et que par suite les esprits éminents se remettent à l'étude, et s'attachent à ces heureuses combinaisons qui donnent un nouvel éclat aux sciences exactes et aux sciences spéculatives.

L'Europe si fatalement agitée par les guerres de la république et de l'Empire, jouit enfin d'une paix que toutes les puissances cherchent à consolider en excitant l'industrie, en répudiant cette soif des conquêtes qui leur mettait incessamment les armes à la main sous le moindre prétexte,

pour ne plus se livrer qu'aux arts utiles créateurs des intérêts matériels. Une grande lutte commence encore, mais celle-ci, Messieurs, est glorieuse et féconde pour tous, elle appelle toutes les nations au même banquet. Le mouvement est rapide, des entreprises de toutes sortes se forment et se développent sur les points les plus opposés ; à peine conçues, elles se réalisent. Les associations leur viennent en aide en se multipliant d'une façon vraiment magique. Mais ce mouvement, Messieurs, ne saurait jusqu'ici être apprécié que par ces hommes d'élite qui savent calculer le présent, parce qu'ils ont su méditer les leçons du passé. Pour d'autres, il n'est qu'une agitation électrique du corps social qui se meut dans un autre sens sans règle, fixe sans but bien déterminé ; agitation qui les étonne en les entraînant. Pour la foule enfin il reste incompris et n'est même qu'une perturbation morale de laquelle il ne saurait résulter que des malheurs graves et nombreux.

Quoiqu'il en soit, on ne saurait nier, Messieurs, que depuis 30 ans la France fait des efforts inouis pour se replacer par l'industrie, le commerce et les arts à la tête de la civilisation. Elle semble vouloir oublier qu'elle était naguères toute puissante par les armes et que si à cette époque son épée a fait des prodiges, elle peut également en enfanter d'autres, tout pacifiques qu'ils peuvent être, détournée comme elle l'a été par les désastres qui l'ont frappée. Il fallait qu'elle songeat d'abord au rétablissement de l'ordre intérieur si violemment troublé, préparer par l'ordre même cette prospérité croissante dont elle est aujourd'hui si fière, prospérité que les hommes d'état ont pu ne pas prévoir, mais qu'ils sauront, il faut l'espérer, Messieurs, accroître encore par la bonne direction qu'ils sont appelés à donner à l'esprit d'association, en attirant à eux les hommes qui dans le silence de la méditation ont révélé les principes qui doivent l'éclairer et le maintenir dans de justes bornes.

Ces principes, il faut bien l'avouer, n'ont point été jusqu'à ce jour parfaitement formulés. La langue des hommes dont je viens de parler est à peine entendue, les mots dont ils se servent ne disent rien au vulgaire et égarent souvent ceux qui les commentent. Qu'est-ce que l'économie politique, commerciale, rurale, etc ? Quest-ce que l'organisation du travail, la liberté du commerce ? Qui donc a défini ces choses de manière à ne tromper personne, réalisé les systèmes qu'e les semblent énoncer et que par vanité on a l'air de comprendre en se livrant à des spéculations hasardeuses, que ces systèmes attirent lorsqu'ils sont prônés par la mauvaise foi et la cupidité.

Plusieurs personnes d'un haut talent et d'un beau caractère se sont présentées dans la lice, elles ont pensé avec Bacon, qu'on ne saurait parvenir à poser les fondements de la vraie science, si on ne travaillait point d'abord à en éloigner les préjugés, qui sont les plus redoutables ennemis de la perfectibilité humaine. Elles ont senti comme lui que ceux qui prétendent à la gloire périlleuse de faire avancer l'esprit humain doivent s'armer de toutes pièces pour vaincre d'une part l'impérieuse routine et de l'autre ces ennemis de tout progrés, s'allarmant d'une innovation quelconque, et les combattant toutes avec l'opiniâtreté de la sottise qui nie jusqu'à l'évidence même. Aussi, Messieurs, les Blanqui, les Michel-Chevalier, Horace-Say, Dussart et tant d'autres se sont mis à l'œuvre, et des ouvrages raisonnés et à la portée de toutes les intelligences, se répandent dans le public, l'éclairent et le préparent à des idées nouvelles que le St.simonisme a eu le tort grave de proclamer avant le temps en les prêchant d'enthousiasme à d'ignorants prolétaires, toujours disposés au désordre, et qui n'ont retenu des discours des St.simoniens et de leurs maximes hors de saison, que la théorie du communisme qu'ils caressent tacitement en se promettant de le mettre

plus tard en pratique lorsque l'occasion leur paraîtra favorable et sans danger pour eux.

Les vérités les plus évidentes, Messieurs, deviennent dangereuses, lorsqu'elles sont mal énoncées, et par suite mal comprises.

« D'après M. Michel-Chevalier, partout le corps social se transforme, et cette transformation s'opère avec agitation et fièvre. »

« Les lois et les réglements qui concernent les intérêts
» matériels, sont soumis partout à des variations, les unes
» inévitables et les autres éventuelles qu'il est opportun de
» connaître. La création des canaux, des chemins de fer
» et des routes, l'établissement des banques commerciales
» et des diverses institutions de crédit, la diffusion des
» lumières par l'enseignement public, les applications
» multipliées, indéfinies des sciences mécaniques, phy-
» siques, chimiques renouvellent tous les procédés du
» travail manufacturier, et même du travail agricole;
» delà, observe-t-il, des effets complexes qui se font sen-
» tir directement ou indirectement, mais d'une façon
» irrésistible sur les fortunes privées comme sur la richesse
» des états. Sous cette influence, les rapports de pro-
» vince à province, de profession à profession, d'hom-
» me à homme, ceux d'égal à égal et de supérieur à
» inférieur se modifient sans cesse, d'où il conclut que
» l'économie intérieure des empires, celle de l'Europe, du
» monde entier enfin, subissent un remaniement profond;
» que ce mouvement universel qui tient en suspend tous
» les intérêts, depuis le plus humble ouvrier jusqu'au plus
» fier des potentats, n'est point celui d'un tourbillon livré
» au caprice du hasard, mais qu'il obéit à des lois dictées
» par la providence dès l'origine des temps, et que là où
» existent des lois naturelles, immuables, même sous une
» apparence désordonnée, il y a des éléments d'ordre

» que l'on peut saisir et régulariser, une science certaine
» qu'il importe d'asseoir sur ses bases positives, et qu'il
» convient d'enseigner dans tous les états, du moment
» qu'elle touche aux intérêts vitaux des sociétés.»

Mais, Messieurs, qui donc remplira cette difficile et noble mission? Qui ignore qu'on ne peut acquérir aucune connaissance véritable, si à la faveur de l'intelligence, qui élit le principe, et le pose avec sagacité; l'assentiment n'est pas déterminé; qu'on ne conçoit et qu'on ne sait jamais véritablement que ce que l'intelligence a consenti.

Si cela est vrai, la mission dont je parle, Messieurs, doit donc être remplie, pour en assurer le succès, par tous les hommes qui s'occupent indistinctement d'éclairer le monde et de faire progresser l'humanité, et c'est ici comme vous le voyez, la coopération de tous les savants, à tel titre que ce soit, que le monde réclame, puisqu'il est question pour lui d'une transformation totale, transformation qui ne saurait être assez profondément méditée, même dans ses premiers essais, sans risquer de tout remettre en question, et d'une manière désastreuse pour tous, si on la livrait au hasard et sans en avoir primitivement calculé, pour ainsi dire, toutes les conséquences bonnes ou mauvaises.

Mais cette coopération de toutes les sciences, qui donc la dirigera vers le but principal que l'on voudra obtenir? Quel homme de nos jours serait assez hardi pour de son propre mouvement s'annoncer comme réformateur, et dire à tous les hommes: me voici. Qui le croirait d'ailleurs? Quelle autorité pourrait avoir sa parole? Quels moyens aurait-il pour commander la conviction, entrainer et vaincre d'opiniâtres résistances, qui pour lui seul surgiraient à chaque pas? Toutes les grandes institutions, Messieurs, n'ont-elles point subi les mêmes vicissitudes? Elles n'ont pu s'infiltrer dans les mœurs que très à la longue, bien qu'appuyées

par un pouvoir tyrannique et sanguinaire. Lors qu'on a voulu l'imposer par la force, n'a-t-on pas trouvé partout une force répulsive ou d'inertie bien autrement puissante ? On ne saurait donc les brusquer sans péril, mais ainsi qu'on l'a dit, « Il faut que les hommes rares que Dieu » appelle à régénérer les peuples, marchent constamment » vers ce but, tout éloigné qu'il peut être. Il faut qu'ils se » succèdent sur la terre en propageant les mêmes doctri- » nes; qu'ils travaillent sans relâche à les rendre sensibles » aux esprits les plus récalcitrants et les moins éclairés. Il » faut enfin, qu'ils attendent que les circonstances vien- » nent s'adapter à leurs doctrines et coïncident avec elles, » et qu'ainsi tout prépare, protège et serve le dessein pro- » videntiel dont ils ne sont que les organes primitifs. »

Si nous jetions un coup d'œil sur ce qui se passe, Messieurs, ne semblerait-il pas que ce dessein se dévoile à tous les regards ?

Le gouvernement ne vous a-t-il pas demandé, comme à toutes les sociétés scientifiques, de lui faire connaître les conditions de votre existence, l'objet de vos études et de vos travaux ? M. le ministre de l'instruction publique ne vous a-t-il pas dit que l'administration centrale donnera directement aux travaux des compagnies savantes, la publicité fructueuse et l'impulsion efficace, considérées par lui comme un des premiers intérêts du pays, et comme un des premiers devoirs de son ministère. Que le gouvernement tienne parole, Messieurs; qu'il maintienne que l'amour des études sérieuses est pour un grand peuple, la plus noble occupation du temps de paix; qu'il sache accorder une protection active et spéciale surtout à ces compagnies qui peuvent devenir pour lui des auxiliaires empressés, dans tout ce qu'il voudra entreprendre pour le bonheur des populations; qu'il réunisse en faisceau, comme il en fait la promesse, tout ce qui pourra développer et honorer le génie national, qu'elles lui doivent enfin

l'ensemble, les moyens d'actions et de succès qui leur manquent, en encourageant leurs publications et en mettant les masses à même de s'instruire et de savoir ce qu'on peut attendre, ce qu'on veut d'elles. Mais qu'il sache avant tout leur donner une heureuse direction vers le bien et faire naître en elles la volonté de le faire; le succès est à ce prix, car, Messieurs, et ainsi qu'on l'a dit, la volonté opère à son gré dans l'instinct de l'homme, son entendement, son intelligence. Là où elle veut être, elle est, ses facultés la suivent partout, sans l'opération de la volonté l'âme est inerte et l'esprit stérile, puisque sans elle il n'y a point de mouvement. Il faut donc tout essayer, tout faire pour la déterminer dans les sens les plus nobles, comme les plus utiles.

N'êtes-vous point également surpris, Messieurs, de cet essor immense que les sciences ont pris? N'avez-vous point été frappés de cette voix qui a retenti non seulement en France mais encore en Allemagne et en Italie, et qui a réuni en congrès depuis 14 années des hommes d'élite dans tous les genres, heureux de se concerter pour faire jaillir les plus vives lumières, et résoudre les questions les plus ardues. Aucune distance ne les arrête, aucun sacrifice ne leur coûte pour dire au monde tout ce qu'il a besoin de savoir et comment il doit l'apprendre, pour venir applaudir, encourager, couronner le mérite caché au fond de la province, et donner de la publicité à ses œuvres. Qui donc a pu les émouvoir à ce point? Quel sentiment a pu les engager dans cette voie, où ils recueillent de l'honneur sans doute mais qui n'est pas non plus sans épines, si ce n'est un véritable amour de la science joint à celui de l'humanité, amour fécond en prodiges, parce qu'il sait réchauffer le cœur, commander la reconnaissance et persuader par son désintéressement.

C'est un grand spectacle, Messieurs, qu'une pareille

réunion d'hommes supérieurs venus de tous les points de la France et pour ainsi dire de l'Europe, pour ne s'occuper que de l'émancipation intellectuelle des peuples, répandre parmi eux le désir de l'étude, offrir le touchant exemple d'une confraternité que rien ne saurait altérer, même dans les discussions qui naissent naturellement de la diversité des opinions; de cette aménité gracieuse qu'ils apportent dans les débats relatifs à la solution des problèmes sociaux qui leur ont été posés, problèmes aussi profonds que lucidement résolus. Certes, il n'est pas étonnant, Messieurs, que de pareilles assemblées reçoivent des habitants des grandes villes où elles se tiennent des témoignages de vive sympathie et de haute considération; que leurs magistrats y applaudissent et que des souverains même les accueillent avec empressement et y ajoutent l'éclat des fêtes publiques, parce que tous savent ou comprennent combien ces réunions peuvent être fécondes en résultats heureux, les nobles espérances qu'elles font concevoir, en ôtant à la science le voile mystérieux qui l'a couverte jusqu'ici pour la rendre facile et populaire.

La force de la pensée s'accroît en la communiquant, rapide comme la lumière elle vient frapper l'ame, l'inspire, se propage de proche en proche, et pénètre chaque jour plus avant dans le cœur, c'est le premier chaînon d'une chaîne aimantée qui en attire mille autres; honneur donc, Messieurs, mille fois honneur à ces hommes éminents dont le dévouement égale le génie. Marseille n'oubliera jamais qu'ils l'ont jugée digne de voir briller la flamme qu'ils recellent en eux et qui les fait si bien reconnaître. L'année 1846 sera donc pour elle, parmi tant d'autres années mémorables, une des plus belles époques de sa gloire, une des plus belles pages de ses annales.

Pour nous, Messieurs, nous ne pouvons offrir qu'une modeste coopération dans le fait si important qui s'accomplit

Il nous indique toutefois que nous devons parcourir la route que nous nous sommes tracée avec autant de persévérance que de zèle. Lorsqu'un magnifique édifice se construit, le plus simple ouvrier peut encore être utile, nécessaire même. Ce sera notre tache et on y applaudira, n'en doutez point, Messieurs, si nous savons les bien remplir.

Après ce discours qui a été suivi d'unanimes applaudissements, M. le docteur P. M, Roux. de Marseille, sécretaire perpétuel, a rendu compte des travaux de la Société, en ces termes :

Messieurs,

La Société de statistique de Marseille, en se fesent représenter dans plusieurs sessions du Congrès scientifique de France, a donné des témoignages non équivoques de sa vive sympathie pour cette belle institution qu'elle a cherché à attirer dans notre cité.

Le temps pendant lequel nous devons jouir de sa présence, est malheureusement trop court pour qu'il nous soit possible de nous livrer à toutes les manifestations de la joie que son arrivée nous a causée. Toutefois, notre Académie des sciences, nos sociétés médicales, etc, se sont accordées pour tenir, à des jours différents, des séances solennelles en son honneur. C'est là, ce semble, un hommage digne de lui, et si notre compagnie qui en a conçu l'idée, n'a pas été la première à la réaliser, c'est par déférence pour ses devancieres, auxquelles elle a cru devoir céder le pas. Mais par cette détermination toute de convenance, elle a soumis son secrétaire à une rude épreuve, puisqu'elle l'a ainsi appelé à faire entendre sa faible voix après tant d'orateurs qui ont su charmer leur auditoire par les prestiges de l'éloquence. Un exposé de faits chiffrés, pour peu qu'il soit étendu, étant plus ou moins fastidieux nous bornerons le notre à quelques résultats généraux, pour éviter de fatiguer votre attention déjà fixée sur tant

d'autres sujets. Au reste nous sommes autorisés à en agir de cette manière, parceque depuis quelques années les détails relatifs à vos nombreuses institutions ne tardent pas à entrer dans le domaine public, consignés qu'ils sont dans le Répertoire de vos travaux, dont depuis 1837, il paraît chaque année un fort volume in 8°. Aujourd'hui composé de 9 volumes, il atteste votre zèle ardent à étudier les mutations qui, partout, au moral, comme au physique, se succèdent à chaque instant. Delà, votre aptitude à répondre aux questions diverses qui vous ont été adressées, et bien que vous ne soyiez pas constitués en société d'agriculture ni en comice agricole, et que d'autres associations soient spécialement chargées de ce qui se rattache à l'agronomie, néanmoins l'autorité n'a eu recours qu'à vous pour les renseignements à fournir à cet égard. L'industrie, le commerce, la population, l'instruction publique, etc.. sont aussi des sujets sur lesquels vous avez été très souvent consultés par M. le préfet des Bouches-du-Rhône et par M. le Maire de Marseille qui considérent à juste titre vos archives comme un centre où, grace à vos recherches imposantes, viennent aboutir tous les faits qui intéressent notre localité.

Nous ne dirons pas tout le parti que l'on peut tirer et que l'on tire, en effet, de ces richesses. Vous venez d'entendre notre honorable président qui a si bien démontré de quel secours sont pour l'économiste les travaux consciencieux de statistique, et bientôt un estimable collègue vous dira combien leur application au commerce est utile. Ajoutons même qu'il n'est pas de science qui puisse se passer de celle que vous cultivez avec ardeur. Ajoutons en un mot que la statistique est la science des sciences. Or, amis, comme vous l'êtes, du progrès, vous ne pouviez que redoubler de zèle depuis votre dernière séance publique, et, en associant à vos travaux MM. Bertaut, Bertulus, Bousquet,

Giraud, Marquis et Thibaud, tous hommes laborieux et instruits, vous vous êtes ouvert de nouvelles sources de prospérité.

Mais vous avez à déplorer la perte de deux membres honoraires auxquels nous regrettons que le temps ne nous permette pas de payer ici, d'une manière digne d'eux et de notre compagnie, un juste tribut de larmes et de regrets. Retraçons du moins les principaux traits de leur vie.

ACHARD. — Joseph François Achard naquit à Marseille (Bouches-du-Rhône), le 27 octobre 1780. Dès ses premières années, il se fit remarquer par la douceur de son caractère et son goût décidé pour l'étude. Aussi, fut-il toujours très attentif aux leçons de son précepteur, homme qui, à de beaux titres scientifiques, associait ce qui pouvait les faire valoir le plus : des connaissances aussi étendues que variées. Ce précepteur fut Claude François Achard, son père, docteur en médecine, secrétaire perpétuel de l'Académie, premier bibliothécaire de la ville de Marseille et membre de plusieurs corps savants. Le jeune Achard pouvait-il recevoir une plus solide éducation que celle donnée par un semblable père. La lecture, l'écriture, le calcul, les premières notions de la langue anglaise furent bientôt appris. Familiarisé aussi de bonne heure avec les premières notions de musique, il savait déjà à l'âge de 10 à onze ans, lire couramment de petites sonates de pianos, Entré, vers cette époque, à l'école gratuite de dessin, il ne tarda pas à en devenir l'un des élèves les plus distingués. Quelques années plus tard, il était attaché à la bibliothèque publique en qualité de *préposé*, et était ainsi dans son élément. En effet, ce poste répondait assez au besoin de l'étude, qu'il sentait chaque jour davantage. Il y travailla sans relâche pour acquérir la connaissance des langues mortes, et il savait déjà assez de latin pour le traduire facilement, faisait même de rapides progrés dans le grec, quand une réorganisation de la bibliothèque vint le priver de son

emploi. Il dut alors interrompre ses études pour s'assurer la subsistance par une profession honorable. Son père le seconda dans ses vues en le mettant à la tête d'une imprimerie dont il avait fait exprès l'acquisition ; mais il mourut peu de temps après, et le laissa bien jeune, le seul soutien de sa famille. L'administration qui n'avait pas oublié les services du jeune Achard, dans un établissement que son père avait fondé, le nomma à la place du sous bibliothécaire appelé à remplir les fonctions du bibliothécaire décédé.

Dans ce poste subalterne il se promettait que si la place de chef devenait vacante, il l'occuperait à son tour. Vain espoir ! La vacance eut lieu, mais il fut condamné à ne remplir jamais que ses fonctions secondaires auxquelles il n'apporta pas moins de zèle et d'empressement, ne donnant que de très rares moments à son imprimerie dont il avait confié la direction à son frère. C'est que le temps passé à la bibliothèque était le plus conforme à son goût. Là, il se livrait à des recherches au moyen desquelles il a enrichi plusieurs publications, ayant le plus souvent négligé d'y attacher son nom, même à quelques-unes de celles entièrement sorties de sa plume, parce que ses actes, quelques louables qu'ils fussent, il ne les rapportait jamais à son propre intérêt.

Les annales de la Société de statistique contiennent par extrait ou en entier nombre de mémoires, de rapports, de discours lus par lui, surtout pendant qu'il était annotateur et vice-président. Ces travaux qui donnent une idée assez favorable du style et du caractère de l'auteur, font penser qu'il aurait fixé l'attention de beaucoup de corps savants, s'il eut cherché à entretenir des relations avec eux ; il n'était que correspondant de la Société française de statistique universelle et de la société des sciences physiques, chimiques et arts agricoles et industriels

de Paris, et encore ces titres vinrent le trouver sans qu'il les eut ambitionnés.

Nous ne tracerons point ici la vie littéraire de notre collègue, obligés que nous sommes de nous restreindre dans notre exposé, mais ce que nous devons dire, c'est qu'il écrivait mieux qu'il ne parlait. On a attribué la difficulté qu'il éprouvait à s'exprimer, au peu d'usage qu'il avait du monde.

L'un des premiers fondateurs de la compagnie, il en fut l'un des membres actifs, dans la force de l'expression, jusques au 2 décembre 1841, époque à laquelle sa santé chancelante l'obligea d'éviter les contentions d'esprit. Alors, Messieurs, vous l'admites au nombre des membres honoraires et vous vous flattiez de le voir assister quelquefois encore à vos réunions. Mais, en 1842, il fut frappé d'apoplexie à la suite de laquelle il resta paralysé en partie, et les facultés intellectuelles s'affaiblirent insensiblement. Après trois ans de souffrance, il mourut, le 18 juillet 1845, à Toulon où il s'était retiré dès qu'il eut obtenu sa retraite. Son esprit studieux et refléchi, en l'éloignant du monde, ne le disposait guère à se mettre en ménage ; il le fit pourtant, parvenu à l'âge de plus de 40 ans, et cela à la sollicitation de sa famille. Mais si ce ne fut pas par inclination qu'il forma ce lien, personne ne comprit mieux que lui les devoirs du mariage, car il fut le modèle des époux.

Homme de bien, religieux par conviction, bienfaisant sans ostentation, Achard fut constamment le soutien de sa mère et de sa sœur, tant qu'elles vécurent et servit de père à son frère plus jeune que lui de dix ans, qui seul de sa famille lui a survécu. N'ayant point de postérité, il regardait ses neveux comme ses enfants.

Que n'aurions nous pas à ajouter pour prouver qu'il possédait les plus précieuses qualités morales ! Et nous ne taririons pas s'il nous fallait raconter ici tout ce que se sont accordés à dire de son excellent cœur, ses amis les

plus intimes auxquels il s'était revélé et qui seuls, par cela même, pouvaient l'apprécier.

Sa vie, Messieurs, n'offre-t-elle pas l'exemple d'un homme qui réunissait ce qui aurait pu le faire briller au premier rang, mais qui par son extrême modestie, ou plutôt par son humilité, la défiance de lui-même, vécut en quelque sorte ignoré ? Et que d'exemples semblables n'aurait-on pas à citer pour prouver que si la modestie est une vertu des hommes de merite, elle ne leur est que trop souvent nuisible, ainsi qu'aux progrès de nos connaissances en nous privant de productions plus ou moins utiles, tandis que l'insuffisance et même l'inaptitude inondent chaque jour la Société d'ouvrages qui inspirent de bien mauvais principes.

Sans doute le savant dont les intentions sont pures, devrait moins garder un silence modeste en présence de tels et tels qui, dans leurs écrits et leurs paroles, ne montrent que jactance et perfidie. Peut-être qu'alors ceux qui ont mission de reconnaître les longs et bons services, et tous les genres de savoir, seraient bien justes dans les distributions de leurs récompenses. Ainsi donc, la biographie d'un homme de bien tend à nous éclairer sur les améliorations que réclame l'humanité.

DELORT.— Le baron Jacques-Antoine-Adrien Delort, lieutenant général, pair de France, aide-de-camp du Roi, grand-cordon de la Légion-d'honneur, chevalier de St. Louis et de la Couronne de fer, ancien député du Jura, Membre de l'Académie de Besançon, de la Société d'émulation du Jura, honoraire de la Société de statistique de Marseille, correspondant de plusieurs autres Sociétés savantes, né à Arbois *(Jura)*, en 1773, y est mort le 28 mars 1846.

S'il nous fallait absolument entrer ici dans tous les détails de la vie de ce membre honoraire si distingué de notre

Société, nous les verrions se presser en foule pour attester qu'il fut à la fois l'une de nos plus belles gloires militaires, un excellent littérateur, et ce qui vaut mieux, un véritable ami de l'humanité. Envisagée sous ce triple point de vue, la biographie du baron Delort mériterait d'être mise au rang de celles dont la vulgarisation parmi les générations qui s'avancent est l'un des moyens les plus efficaces de les exciter au civisme et au patriotisme, à la culture de l'intelligence, aux actes de charité et de philanthropie.

Nous n'avons sans doute pas besoin de chercher à justifier ces assertions. D'autres ont déjà dit et bien dit ce que fut celui dont nous regrettons la perte, et la France entière, ainsi que l'étranger, a célébré sa mémoire Mais nous avons à accomplir un devoir sacré, il nous faut au moins dire ce qui a principalement donné de l'illustration à nos collègues décédés.

Nous ne savons pas précisément si Delort reçut une éducation soignée, comme ses travaux littéraires permettent de le supposer. Ce qu'il y a de sûr, c'est qu'étant entré volontairement dans le 4ᵉ bataillon du Jura, et quoiqu'il fut encore dans l'adolescence, il dut bientôt à son instruction le grade de capitaine et fut adjoint en cette qualité à des adjudants généraux.

Il fit les premières campagnes d'Italie, et fut à cette occasion promu au grade de chef d'escadron au 2ᵉ de cuirassiers. Nommé lieutenant colonel en 1803, et membre de la Légion d'honneur dès la création de l'ordre, il commanda en 1805, le 9ᵉ de dragons, en remplacement du colonel gravement blessé, et combattit à Austerlitz, à la tête de ce régiment ; il ne tarda pas à être confirmé dans le grade de colonel, et nommé chevalier de l'empire. Il dirigea d'une manière brillante le 24ᵉ de dragons, aux sièges de Gironne, de Tortose, de Saragosse, aux batailles du Pont-du-Roi, de Wals, du Vich, en 1809 et 1810 ; ce qui lui valut à la

fois la décoration d'officier de la légion-d'honneur et de baron de l'empire.

Peu de temps après, devenu général de brigade, il soutint sa grande réputation militaire aux batailles de Segonte et de Castale, à celle-ci surtout où à la tête de 3,000 dragons il défit complétement le corps du général O'donnel, tua 1,000 Espagnols, fit 4,000 mille prisonniers, prit deux pièces de canon et deux drapeaux. Le souvenir de ce magnifique fait d'armes a été consacré au musée de Versailles par un tableau du colonel Langlois.

Dans la campagne de 1814, en France, Delort ne se montra pas moins intrépide. A Montereau il exécuta avec ses braves dragons, une charge si brillante, que Napoléon lui envoya dire qu'il en était extrêmement satisfait. Il fut blessé d'un coup de feu dans cette affaire. Cette action qui le fit nommer général de division, a été aussi reproduite au musée de Versailles par le colonel Langlois.

Pendant les cent jours, Delort commanda une division de cuirassiers et combattit à Ligny. Voici comment parle de cette affaire un historien :

« A la fin de la journée, le feld-maréchal Blucher, guerrier impétueux malgré son âge, quoique vaincu, s'élance à la tête de la cavalerie, et charge les cuirassiers du général Delort. Cet intrépide général répond vigoureusement à cette attaque et culbute les Prussiens. Dans cette action, le maréchal Blucher, ayant eu son cheval tué sous lui, tomba renversé au milieu des rangs. Les cuirassiers du 9e régiment, formés de l'ancien 18e qui avait fait la guerre en Espagne avec une bravoure si éclatante, ne pouvaient reconnaître le feld-maréchal. Ils continuèrent leur charge victorieuse et donnèrent ainsi à Blucher le temps de se sauver sur un cheval du 6e de hulans, sur lequel un de ses aides de camp eut bien de la peine à le placer. Si Blucher eut été fait prisonnier, qui sait quelles eussent été

les suites de cet évènement pour les destinées de l'Empire !
A Waterloo le général Delort eut trois chevaux tués sous lui et reçut plusieurs blessures graves. »

Rentré dans ses foyers, en 1815, vers l'époque du licenciement général de l'Armée, Delort vécut retiré et partagea son temps entre la culture des lettres et les doux épanchements de l'amitié.

La révolution de juillet vint l'arracher aux charmes de la retraite, et il en fut bien aise en ce sens qu'il était appelé à rendre de nouveaux services au pays. Remis en activité, et successivement gouverneur de plusieurs divisions militaires, il commanda à Marseille, à Grenoble, à Metz, à des époques fort critiques et s'appliqua partout à maintenir l'ordre et la tranquillité publique.

A la vérité, obligé de contenir les esprits exaltés, après une révolution encore récente, il manifesta quelquefois des intentions qui ont pu ne pas être du goût de tout le monde. Mais on ne saurait lui en faire un crime ; en agissant militairement dans l'intérêt général il remplissait un noble devoir. Heureux quand tout se borne à des manifestations et qu'elles sont suivies du résultat désiré, sans qu'il ait fallu exécuter pour cela des rigueurs, car il en coûte toujours d'en user quand on est généreux. Ceux qui ont connu le général Delort sont unanimes pour reconnaître que cet officier supérieur fut toujours dans les dispositions les plus favorables envers les citoyens paisibles et bien intentionnés.

Nous qui avons eu l'honneur d'entretenir de fréquentes rélations avec lui, nous avons pu nous convaincre qu'il possédait l'art de gagner les cœurs par son affabilité, ses prévenances, son extrême bienveillance. Ayant orné son esprit de beaucoup de connaissances, on ne saurait dire tout le charme qu'il répandait dans sa conversation. En un mot, il est permis de soutenir que si Delort fut un lion

sur le champ de bataille, il fut un agneau dans le commerce de la vie.

La culture des lettres avait sans doute influé sur l'aménité dont il était doué. Parmi les travaux auxquels il se livra, on a apprécié des traductions qu'il fit de nos auteurs latins, et nous devons citer particulièrement celle des *Odes d'Horace*, formant un fort volume in 8°, dont il offrit, à titre d'hommage, un exemplaire à notre société de statistique, dans la séance du 8 mars 1832. Reçu dans la séance du mois d'avril, membre correspondant de cette Société, il témoigna, en accusant réception de son diplôme, toute sa reconnaissance pour ce titre auquel évidemment il attacha toujours un grand prix; ce qui fut justifié par son empressement à correspondre avec nous.

Non moins sensible au titre de membre honoraire qui lui fut décerné en 1842, il nous donna des preuves de son dévouement dans ses nombreuses lettres.

Que ne nous est-il possible de les reproduire toutes ici! Qu'il nous soit permis, du moins, pour en donner une idée de retracer textuellement celle qu'il nous adressa en réponse à une importante mission dont notre compagnie l'avait chargé, à l'occasion de la mort de S.A.R. Monseigneur le Duc d'Orléans, président d'honneur de la compagnie.

Paris, 12 août 1842.

Monsieur le secrétaire perpétuel :

« Je me suis acquitté le plutôt possible de l'honorable mission dont la Société de statistique de Marseille m'avait chargé. J'ai remis hier au Roi, à Neuilly, l'adresse qui exprime avec énergie, les regrets, la douleur des membres qui composent la Société sur l'évènement à jamais déplorable du 13 juillet. Si quelque adoucissement pouvait soulager la profonde affliction du Roi et de son auguste famille, ce sont les sentiments unanimes, manifestés en cette triste conjoncture par la France entière. »

« Parmi tant de témoignages de la douleur publique, qui

parviennent à sa Majesté de toutes les parties du Royaume, la Société de statistique de Marseille, formée de l'élite des citoyens de cette grande cité, méritait une attention particulière. »

« Agréez, Monsieur le secrétaire perpétuel, pour vous et pour mes honorables confrères la nouvelle assurance de mes sentiments très distingués et du plus affectueux dévouement. »

Signé : *Le Lieutenant général* Baron Delort.

A M.P.M Roux, secrétaire perpetuel, etc.

Dans ses relations avec la Société de statistique de Marseille, Delort exprima toujours des sentiments semblables à ceux témoignés dans la lettre que nous venons de rapporter.

Ce qui ajoute encore à l'éloge de Delort, c'est qu'il était plein de générosité et de libéralité. Ses dispositions testamentaires le prouvent suffisamment. Par elles, il a légué à la ville d'Arbois une somme de 70,000 francs dont 35,000 francs à l'hospice sous condition qu'il y sera fondé deux lits en faveur de la commune de Vaudans, où seront admis de préférence deux anciens militaires de cette commune et 35,000 francs affectés à la fondation d'une chaire de géométrie descriptive au collége communal d'Arbois.

Il a légué aussi à la commune de Vaudans une somme de 1,500 francs sans destination spéciale, et par conséquent applicable aux besoins de cette commune.

Enfin il a laissé sa bibliothèque, ses cartes géographiques, gravures, lithographies, armes, brevets et décorations à la ville d'Arbois, en exprimant le vœu qu'ils servent à la fondation d'une bibliothèque communale dont M. Bousson de Mairet serait le conservateur.

Nous terminons ici notre notice qui, sans doute, serait trop courte, si elle n'avait pas pour sujet un homme si généralement connu et apprécié.

En envisageant la vie du général Delort sous les points de vue les plus remarquables, nous en avons dit assez, ce semble, pour faire désirer à toutes les sociétés scientifiques et d'utilité publique de compter dans leur rang des hommes

de cette trempe, si zélés et aussi éclairés. Assurément, elles ne sauraient manquer, avec de tels soutiens, de triompher dans toutes leurs entreprises.

Nous allons maintenant faire connaître le jugement de la Société de statistique sur le concours ouvert par elle en 1845. Tandis que dans les précédents concours, plusieurs athlètes sont descendus dans l'arène, un seul s'est présenté dans celui-ci et assez faible pour qu'il ne dut prétendre à aucune des récompenses promises. En effet, si son mémoire adressé dans les formes académiques, a séduit tout d'abord la commission du concours, elle n'a pas tardé à porter un jugement peu favorable.

Statistique de la mer intérieure appelée vulgairement *étang de Berre* et des communes situées sur son littoral, contenant l'histoire de ces communes, l'état de l'agriculture, de l'industrie et du commerce, dans l'étendue de la région, suivie d'observations générales et de l'indication de plusieurs vues d'amélioration, touchant ces divers points, tel est le titre de ce mémoire portant pour épigraphe ces paroles qui préviennent en faveur de l'auteur : » dans les ouvrages de la nature de celui-ci, il ne suffit » pas de satisfaire la curiosité, il faut encore chercher un » but d'utilité publique. » Voyons si ces paroles ont été justifiées. L'auteur explique d'abord le motif qui l'a porté à préférer dans la confection de son ouvrage, la circonscription par région à la circonscription par canton ; il se montre tout disposé à procéder avec ordre et on l'est soi-même à le suivre avec intérêt. On est frappé de ce qu'il s'est évidemment attaché à réunir en un seul faisceau des notices historiques et géographiques, éparses ou consignées dans de grands ouvrages qu'il est très difficile à beaucoup de personnes de pouvoir consulter. Jusque là c'est bien, mais à mesure que l'on avance dans l'examen de ce travail, on s'apperçoit que l'auteur a fait trop bon

marché de la statistique des communes qu'il décrit ; il dit peu de mots de leurs produits agricoles, de leur industrie, de leur commerce, est sobre de chiffres, n'appuye ceux qu'il donne de presque pas de raisonnement, ne sait pas en tirer des inductions, au point de pouvoir bien indiquer ce que réclame le triomphe des intérêts locaux, et avec tant de lacunes, on remarque beaucoup de superfluités. Il propose des améliorations dont la pluspart sont depuis longtemps en voie d'exécution. Après avoir fait valoir ce qui résulterait d'utile pour la marine royale, de l'appropriation de l'étang de Caronte, du port de Bouc et du creusement d'un canal pouvant conduire une flotte dans la mer intérieure, il s'exagère la prospérité commerciale que pourraient acquérir les communes environnantes, au double point de vue de la fertilité des terres et de l'accroissement de la population.

Malgré ces défauts, la commission, tenant compte des nombreuses recherches qui ont été faites, aurait voté à l'auteur une médaille de bronze ou du moins une mention honorable, si elle ne se fut aperçue que le peu de chiffres produits sont la pluspart erronés, tels, par exemple, que celui indiquant la quantité des grains, évaluée à 268,000 litres, dans les quelques communes soumises à son étude. N'est-ce pas là une évaluation inexacte ? N'est-elle pas énorme en considérant qu'elle forme à elle seule la moitié du produit en grains de tout le département ? La commission a signalé d'autres erreurs de même nature. Or, si la Société de statistique s'est montrée quelquefois indulgente au point d'accorder une récompense quelconque à des mémoires semblables à celui-ci, elle ne saurait continuer de tels encouragements sans s'exposer à s'éloigner de son but qui est de recueillir tous les éléments d'une statistique complète et exacte du département des Bouches-du-Rhône.

D'après ces motifs, la commission n'a pu qu'inviter le

concourrent à revoir son travail plein de faits intéressants, à les bien coordonner, en suivant, par exemple, le système de recherches adopté par notre Societé, et à rentrer en lice.

Les conclusions du rapport ayant été approuvées, le billet cacheté joint au mémoire a été, suivant l'usage, brulé séance tenante.

Ce n'est pas seulement en ouvrant des concours particuliers, Messieurs, que vous cherchez à propager le goût de la statistique, vous donnez encore, en séance publique, des témoignages de votre satisfaction, aux personnes qui ont entretenu le plus de rélations avec vous et enrichi vos archives et votre bibliothèque de travaux intéressants.

En dix années seulement, vous avez décerné cinquante cinq médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze et vingt trois mentions honorables, non comprises celles que vous avez décidé de distribuer en ce jour solennel, dans l'ordre suivant :

1° Une médaille d'argent, grand module, à M. A. de Caumont, l'un de vos plus honorables correspondants, qui vous a communiqué de précieux travaux de statistique sur les monuments historiques, les voies de communication, l'agriculture, etc. En reconnaissant ainsi ce que vous devez à son zèle éclairé, vous avez fait abstraction des services qu'il a rendus comme fondateur du Congrès scientifique de France et directeur de l'institut des provinces. Pour des services aussi éminents il faut une distinction bien plus élevée qu'il n'appartient point à notre modeste compagnie de décerner.

2° Une médaille d'argent, grand module, à M. Gregori (J. C.), correspondant infatigable qui, dans les nombreuses productions sur la législation, l'histoire, la statistique, que vous avez reçues de lui, a montré à la fois, un excellent jugement, une vaste érudition et les qualités de l'écrivain distingué.

3° Une médaille d'argent, grand module, à M. César Cantu qui, à peine admis au nombre de vos correspondants, a payé largement son tribut par l'envoi de riches documents sur la statistique de Milan et de la Lombardie, et qui, d'ailleurs, vous a donné une haute idée de son mérite par la partie géographique qu'il a soumise à votre examen, extraite de l'histoire universelle dont il est l'auteur.

4° Une médaille d'argent, grand module, à M. Pistoretti, correspondant à Soussa, qui, bien que n'ayant pu disposer de beaucoup de temps, à cause de ses fonctions de chancelier du consulat de France, a pourtant consacré plus de quarante jours à l'exploration de la côte de Tunis, et cela pour vous préparer l'excellent mémoire statistique qu'il vous a adressé sous le titre de description hydrographique de cette côte, accompagnée des plans de trois rades peu connues, et pourtant les plus importantes, et les plus fréquentées par les navires français qui vont charger d'huile pour Marseille.

5° Une médaille de bronze à M. Jacquemin, à Arles, que vous avez déja mentionné honorablement dans une autre séance et qui a été cette fois jugé digne d'une plus haute distinction pour l'hommage qu'il vous a fait de quelques travaux d'archéologie, notamment de sa monographie sur l'amphithéâtre d'Arles, en 2 volumes in 8°.

6° Une médaille de bronze à M. Barrillon, correspondant, à Lyon, qui s'est toujours distingué par des relations aussi actives que savantes; rélations qui vous ont valu de très bons travaux sur les chemins de fer.

7° Une mention honorable à M. Fayet, correspondant à Colmar, pour ses tableaux de statistique intellectuelle et morale de la France.

8° Une mention honorable à M. Defly, correspondant à Rome, pour de lumineuses considérations statistiques sur le régime municipal de cette ville.

9° Une mention honorable à M. SCHULTZ, correspondant à la Trinité, pour un excellent fragment de la statistique de cette île.

L'impulsion universellement donnée à tous les genres d'industrie, a depuis longtemps fait associer aux obligations que s'est imposées la Société de statistique, celles de société d'encouragement pour l'industrie dans le département des bouches-du-rhône. Vous avez la conviction que les récompenses par vous accordées à MM. les industriels ne les ont pas peu engagés à améliorer les objets de fabrication, mais comme un motif de plus pour exciter leur émulation, vous avez adressé un rapport à l'Administration municipale de Marseille, à M. le préfet des Bouches-du-Rhône et à la Chambre de commerce, afin qu'il soit établi en cette ville une exposition des produits des arts, des manufactures, des fabrications et de l'industrie.

En attendant la réalisation de ce projet, vous continuerez, MM., d'animer les progrés de l'industrie comme par le passé. Toutefois, il est à regretter que vous n'ayiez pas de grandes récompenses à décerner cette année, à cause du défaut de titres suffisants que beaucoup d'industriels auraient dû produire.

Vous avez reconnu les droits de MM. LYONS et AURIC fils, au rappel de la médaille de bronze qui leur a été décernée en 1844, pour la confection de leurs parquets mosaïques, à laquelle ils ont depuis apporté de notables améliorations.

Vous avez accordé une mention honorable à M. CHAMBON, fabricant de chocolat, bien que son genre de fabrication au moyen d'une machine qui lui a permis de perfectionner ses produits, ne soit pas nouveau. Mais vous avez voulu encourager ce fabricant à faire prendre de l'accroissement à son industrie.

Ici, Messieurs, finit notre exposé. Trop peu substantiel, il ne suffirait certainement pas pour donner de vos actes

une idée proportionnée à leur importance, si nous n'avions pu nous étayer des publications qui attestent tous les titres de la Société de statistique de Marseille à la reconnaissance publique.

Comparée, dès les premiers jours de son existence, à une Académie qui travaille, elle n'a cessé, bien que modeste dans sa marche, de justifier cette comparaison. On doit s'attendre à ce qu'elle fasse beaucoup plus aujourd'hui qu'elle s'est pour ainsi dire identifiée avec le Congrès scientifique, avec cette grande institution au sein de laquelle, nous aimons à le répéter, ainsi que nous l'avons dit au commencement de notre exposé, les corps savants de Marseille se sont réunis tour à tour pour lui rendre hommage; louable exemple d'unité et de paix, qui ne peut que faire bien augurer de la tendance de toutes les académies et sociétés des sciences, d'agriculture, des belles-lettres et des arts à s'associer dans leur intérêt commun.

— M. le Président a donné la parole à M. Gimon pour lire une notice sur le quartier de la plaine en général et du Théâtre-Chave en particulier. Dans ce travail dont le titre ne paraît guère en indiquer l'importance, une description exacte, bien que rapide, du quartier et du théâtre dont il s'agit, et des considérations sur ce sujet ont prouvé qu'en statistique l'étude des localités n'est pas ce qui présente le moins d'intérêt.

— Après cette lecture, M. Loubon en a fait une dans les termes suivants :

Messieurs,

« Dans tous les objets d'amélioration un peu sérieuse, qui par une suite continue, d'efforts peuvent amener une

56

révolution dans les idées, ou bien encore une mutation dans l'état matériel ou intellectuel existant, l'homme aime à porter sa pensée dans l'avenir et devançant ses jouissances par la présence anticipée des évènements futurs, il se plait à retracer dans son imagination ce que cet avenir peut avoir de séduisant, de merveilleux. Ainsi, en 1836, fortement préoccupé de la destinée de nos possessions d'Afrique, je vous présentai le tableau, dans une de nos séances publiques, de ce que serait Alger dans quarante ans. Ma préoccupation était si grande, qu'elle avait produit en moi une sorte d'hallucination et dans cette disposition d'esprit, croyant être déjà en l'année 1876, je m'étais transporté par la pensée, dans notre colonie africaine. Laissant alors aller mon imagination au gré de sa folie, j'avais visité l'Algérie dans toute son étendue; j'avais remarqué et signalé la conversion étonnante qui s'était opérée dans cette colonie. Tout y attirait mon attention; tout y constatait l'effet puissant de la civilisation. Des routes ouvertes, des chemins de fer établis, des monuments construits, des établissements scientifiques formés, donnaient au pays une physionomie européenne. Un commerce actif établi avec les indigènes, les communications habituelles entre les Français et les Kabyles, qui en étaient la suite, avaient adouci les mœurs des anciens habitants; toute antique aversion s'était éteinte; les Arabes, les Maures, les Bedouins, les Kabyles ne formaient plus avec les Français établis dans l'Algérie qu'un seul peuple, qu'une seule nation.

Si la mutation que j'annonçais en 1836 devoir s'opérer, ne s'est point encore réalisée, ne m'en veuillez pas, Messieurs; dix ans se sont à peine écoulés depuis lors. Je désirerais ardemment me trouver ici avec vous tous en 1876 pour constater que cette révolution dans les mœurs arabes aura été effectuée.

En 1838, dans le discours d'ouverture pour la séance

publique de la Société de statistique, j'exprimai le désir qu'un muséum général devint dans notre ville le dépôt habituel d'un échantillon de toutes les productions de l'industrie européenne. En outre de l'avantage matériel qui se rattachait à cette mesure, je signalais celui qui résulterait pour l'union des esprits de ce rapprochement entre les manufacturiers, les fabricants, les industriels de tous les pays.

Par suite de la même pensée, la Société de statistique a demandé, il y a peu, sur mon rapport, que des expositions industrielles eussent lieu périodiquement dans notre ville.

Mais si ces dépôts industriels, ces expositions des produits peuvent opérer quelque bien, il est une pensée bien autrement fécondante, c'est celle qui a trait à la réunion de tous les savants à des époques périodiques, à la communication intime de leurs découvertes, de leurs méditations.

Les académies des sciences sont destinées à étendre les connaissances humaines au moyen d'un examen plus approfondi, par les membres qui composent ces sociétés, de tout ce qui se rattache à la science. Cependant jusques à ce jour la lumière qui surgissait des productions académiques n'avait pas dépassé le cercle assez retréci de la ville où se trouvait le siège de la société.

Etendre et féconder les idées est le propre des hommes supérieurs. Un président d'académie eut l'heureuse pensée de réunir entr'elles quelques académies voisines; des réflexions utiles furent le produit de ces réunions. Dès lors, il découvrit tout ce que la science pouvait gagner à ce rapprochement de tous les savants entr'eux, et les Congrés scientifiques furent établis. L'avenir le plus brillant leur est réservé.

Monsieur le Président, et Messieurs les Membres du Congrés,

La nuit dernière, préoccupé du désir de vous adresser quelques paroles, pour vous témoigner notre gratitude de votre visite aimable, je me suis trouvé transporté auprès de vous ; mais je n'étais point à Marseille, et dix années s'étaient écoulées depuis la dernière séance de notre Société.

Pendant ces dix années, les bienfaits répandus par les Congrés avaient été ressentis. Les remarques scientifiques produites dans ces réunions et le développement des idées qui en avaient surgi, avaient amené une amélioration efficace dans divers genres d'industrie ; on en recueillait déjà les fruits. Le Congrés avait lieu à cette époque dans une ville voisine de Marseille, l'ancienne capitale de la Provence. La réunion était nombreuse et brillante. Beaucoup de célébrités scientifiques de tous les pays s'y étaient groupées. La Capitale et la province avaient à l'envi fourni un ample contingent de savants ; le beau sexe, ami des lettres, s'était empressé de venir embellir la fête. Je remarquai dans l'assemblée, deux dames d'Aix (Mesdames Collet et Reybaud), devenues parisiennes et auteurs de productions littéraires charmantes, qui, à l'occasion du Congrés scientifique de France, s'étaient rendues dans leur ville natale.

Le bien qui s'opère lentement n'est pas d'abord généralement connu, universellement apprécié, mais dès que ses produits sont évidents et frappent les esprits, l'expression de la reconnaissance publique devient plus vive, plus unanime, plus assurée. Dans cette séance que je relate, chacun applaudissait au savant recommandable qui avait constitué les Congrés. Bientôt un concert d'éloges se répandit ; un enthousiasme général éclata. C'est dans ce moment que je me suis éveillé, et je viens reporter auprès de vous Messieurs, ce concért d'enthousiasme et d'éloges pour M.

de CAUMONT, qui a été unanime dans la séance que j'ai retracée et qui trouvera ici de l'écho. »

— A M. LOUDON a succédé M. BOUSQUET qui a prononcé un discours dont le sujet principal était la statistique appliquée au commerce. Après un rapide coup d'œil jeté sur les sciences, leur origine et ce qui semble en entraver les progrés, M. BOUSQUET a abordé celle de la statistique qu'il a fait figurer à juste titre en première ligne, en considération des services qu'elle a rendus et qu'elle est appelée à rendre, alors qu'elle sera mieux connue et partant plus répandue. On n'est, en effet, point encore assez familiarisé avec elle pour que l'on ne doive point regarder comme une superfluité ce qu'a dit l'orateur de la définition de cette science, des savants qui l'ont cultivée, de ses détracteurs obstinés. Considérant ensuite son utile influence sur le commerce et l'industrie, il a fait d'excellentes réflexions dans plusieurs sens et notamment quant au commerce dont elle tend par ses divers points de contact avec l'économie politique, à sauvegarder les intérêts.

Toutes ces lectures ont été suivies de nombreux et vifs applaudissements.

— M. le Président ayant à proclamer dans l'ordre que nous allons suivre ici les noms des personnes qui ont obtenu des récompenses, a adressé préalablement cette allocution remarquable à MM. de CAUMONT, GRÉGORI, CÉSAR CANTU, lauréats présents à la séance :

Messieurs,

« C'est une Société modeste qui ose solennellement ici et par mon organe, offrir des récompenses à des hommes éminents dans la science.

Gardez-vous de croire, Messieurs, que cette témérité soit un effet de sa présomption. Elle l'a osé parce qu'elle n'ignore pas que le génie sait à son tour joindre la modestie à l'élévation des pensées.

N'est-il pas juste, Messieurs, qu'un hommage public soit rendu à ceux qui, par leurs actions ou leurs œuvres, ajoutent au bonheur public. Qu'importe la voix qui leur rend cet hommage, puisque tous le leur doivent et voudraient le leur offrir.

A ce titre je ne crains point de m'adresser à vous, M. de Caumont, à vous dont le nom est connu de toute l'Europe par vos recherches archéologiques, les ouvrages qui naissent incessamment sous votre savante plume, ouvrages si justement appréciés par tous ceux qui s'occupent d'art et de science ; à vous qui avez su réunir en corps toutes les académies normandes dont les annales sont pleines de vos intéressants travaux ; à vous, Monsieur, le promoteur illustre des Congrés scientifiques, en France ; de cette nouvelle, féconde et pacifique croisade qui lie d'une manière si affectueuse et si bien à sa place, tous ceux qu'un noble sentiment y entraîne de tous les points de la France et même de l'étranger.

Je m'adresse également à vous, M. Gregori, qui joignez la plus vaste érudition, au bien dire, qui à vous seul auriez pu résoudre toutes les questions ardues présentées au Congrés de Marseille, et qui l'avez fait en grande partie avec un entraînement, une verve, une puissance de savoir toujours applaudis avec enthousiasme.

Jugez, Monsieur, quelle joie je dois éprouver lorsque je me trouve appelé par ma présidence à proclamer le mérite absolu qui vous distingue si éminemment, moi, votre compatriote d'adoption, le vieil ami du père que vous chérissez si tendrement, moi enfin qui vous ai vu naître et qui vous donne mon cœur.

Je viens à vous aussi, M. CANTU, qui avez su si bien maintenir, dans les discussions de ce Congrès l'ancienne prépondérance de la science italienne, de ce noble pays des arts, la véritable patrie de tous ceux qui les aiment, veulent ou savent les cultiver. Vous avez dignement représenté votre pays, Monsieur, et vous laissez un doux et savant souvenir dans le nôtre.

Continuez tous trois, Messieurs, à enrichir la Société de statistique de Marseille par vos heureuses et fécondes communications. Elle a, je le conçois, peu de chose à vous offrir pour un semblable dévouement, mais c'est le tribut d'une vive et fraternelle reconnaissance qu'elle vous paye, Messieurs. Acceptez-le donc avec toute la bienveillance que donne le génie, lorsqu'il est, comme chez vous, animé par un noble cœur.

La Société de statistique vous supplie, Messieurs, de songer quelquefois à elle. J'ajouterai une prière personnelle à cette supplication, celle de ne point oublier les cheveux blancs du vieillard qui vous couronne en son nom avec tant de bonheur, et qui bénit aujourd'hui au nom de l'humanité entière qui vous inspire, vos utiles et importants travaux. »

— M. de CAUMONT a répondu qu'il était infiniment sensible à la marque publique d'estime qu'il recevait, d'autant plus précieuse pour lui qu'il était loin de s'y attendre et qu'elle lui était donnée par une Société dont les utiles travaux l'ont rendue si recommandable.

MÉDAILLES et MENTIONS HONORABLES POUR DOCUMENTS STATISTIQUES.

1° *Médailles d'argent.*

NOMS.	TITRES A L'OBTENTION.
MM. De CAUMONT (A). correspondant de l'Institut, fondateur et membre d'un grand nombre de corps savants, etc à Caen.	Travaux de statistiques sur les voies de communication et l'agriculture, etc.
GREGORI (J.C), conseiller de la Cour royale de Lyon, membre de plusieurs sociétés savantes, à Lyon.	Recherches statistiques sur la législation, le commerce, etc.
CANTU (César), secrétaire de l'Académie de physique, de statistique et de médecine de Milan, membre de plusieurs sociétés scientifiques, à Milan.	Travaux de statistique générale et de géographie.
PISTORETTI (J.C.), négociant, chancelier du Consulat de France, à Soussa.	Documents statistiques sur Soussa et description hydrographique de la côte de Tunis.

2° *Médailles de bronze.*

JACQUEMIN (Louis), pharmacien, membre de plusieurs sociétés savantes, à Arles.	Travaux de statistique monumentale, notamment sur l'amphithéâtre d'Arles.
BARRILLON (F. G.) négociant, membre du conseil municipal, etc, à Lyon.	Divers travaux de statistique spéciale, notammemt sur les chemins de fer.

3° *Mentions honorables.*

MM. Fayet, professeur de mathématiques, etc, à Colmar.	Tableaux de statistique intellectuelle et morale de quelques départements de la France.
Depiy (Charles), consul de France, à Rome.	Considérations statistiques sur le régime municipal de Rome.
Scheult (J.-J.), agent consulaire de l'Ile Trinidad.	Fragment de statistique de l'Ile de la Trinité.

RÉCOMPENSES ACCORDÉES
A DES INDUSTRIELS.

1° *Rappel d'une médaille de bronze.*

NOMS.	TITRES A L'OBTENTION.
MM. Lyons et Auric fils, industriels, etc, à Marseille.	Perfectionnement de parquets en briquéterie.

2° *Mention honorable.*

Chambon, fabricant de chocolat, à Marseille.	Pour avoir perfectionné la fabrication du chocolat.

—La séance a été terminée par la lecture du programme suivant des prix proposés par la Société.

La Société promet de nouveau de décerner, s'il y a lieu, dans la séance publique de 1848, *quatre prix aux auteurs des meilleurs travaux statistiques relatifs à l'un des Cantons, ou à l'une des Communes du département des Bouches-du-Rhône.*

Les concurrents pourront, à leur gré, présenter la statistique générale ou l'une des branches principales de

cette science, comme, par exemple : le Commerce et l'Industrie, l'Agriculture, tout ce qui a trait aux sciences physiques et naturelles, etc.. Toutefois, la Société désire qu'ils s'attachent de préférence à présenter la statistique complète d'un canton ou d'une commune.

Il s'agit donc : 1° De tout sujet de ***statistique speciale***, telle que la statistique judiciaire, celle médicale, celle industrielle, etc., d'une commune, d'un canton ou même du département des Bouches-du-Rhône, et, dans ce cas, on n'exposerait pas seulement les faits concernant cette espèce de statistique, mais on aurait soin d'établir, entre ces faits et ceux analogues de quelques années antérieures, une comparaison, et d'en tirer d'utiles inductions.

2° De la ***statistique complète d'un canton ou d'une commune***, et alors il faudrait signaler tous les faits relatifs au lieu qui serait décrit, sous le point de vue physique, comme sous celui de la description du pays, de l'état social, de l'état civil, des administrations civiles, de l'armée, de la justice, des finances, de l'agriculture, de l'industrie manufacturière et de fabrique, du commerce, de la navigation, des communications, etc. Du reste, la Société verrait avec plaisir que MM. les concurrents se conformassent au plan systématique de recherches qu'elle a adopté et inséré dans le Répertoire de ses travaux, tom. VI. On pourrait même en prendre connaissance chez M. le Secrétaire perpétuel de la Société.

Les mémoires seront classés d'après leur importance et leur mérite.

Les prix seront.

- *Une médaille d'or de la valeur de 400 francs ;*
- *Une médaille de vermeil ;*
- *Une médaille d'argent ;*
- *Une médaille de bronze ;*

Les mémoires seront adressés, francs de port, avant le 31 décembre 1847, terme de rigueur, à M. le docteur P. M. Roux, de Marseille, Secrétaire perpétuel de la Société, rue des Petits pères, n° 15.

Les auteurs y joindront une épigraphe qui sera répétée sur un billet cacheté contenant leur nom et leur adresse.

Les ouvrages adressés resteront déposés dans les archives de la Société. Les auteurs pourront en faire prendre copie.

Les membres actifs de la Société sont seuls exclus du concours.

— La Société accordera, en outre, des médailles d'encouragement aux meilleurs travaux de statistique générale ou particulière au département des Bouches-du-Rhône, qui auront été envoyés par des membres honoraires ou correspondants, et même par des personnes étrangères à la Société.

La Société, dans sa prochaine séance publique, décernera des médailles d'honneur et d'encouragement aux personnes qui auront introduit, soit à Marseille, soit dans le département, quelque nouveau genre d'industrie, ou qui auront perfectionné l'une des Industries déjà existantes.

Messieurs les indùstriels qui désireront concourir pour ces médailles, devront adresser leur demande, avant le 31 mai 1847, terme de rigueur, à M. le Secrétaire perpétuel de la Société.

Nota. — Les motifs qui nous ont forcé d'abréger, comme on vient de le voir, l'exposé des actes de la Société de statistique de Marseille, nous ont fait passer sous silence des détails d'un haut intérêt. Il est vrai qu'ils ont été ou seront mentionnés dans le Répertoire des travaux de la Compagnie, c'est-à-dire le Recueil des productions en entier ou par extraits, qu'elle a reçues et des décisions qui peuvent tourner à son avantage.

Parmi celles-ci, il en est une à laqu'elle on ne saurait trop applaudir ; c'est l'ordonnance royale, due à M. le Ministre de l'instruction publique, qui prescrit la publication d'un *Annuaire des Sociétés scientifiques et littéraires du Royaume*. Nous nous plaisons à retracer ici cet important document, comme l'un de ceux si nombreux qui attestent la sollicitude de M. de Salvandy pour le progrés des sciences et des lettres.

Au palais de Neuilly, le 27 juillet 1845.

Louis-Philippe, Roi des Français, à tous présents et à venir, salut :

Sur le rapport de notre ministre-secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique, nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

Art. 1er. Il sera publié, à dater du 1er janvier prochain, sous les auspices du département de l'instruction publique, un *Annuaire des Sociétés scientifiques et littéraires du Royaume*, comprenant :

1°. Les statuts et règlements de ces Sociétés, par extraits pour le passé, intégralement pour l'avenir.

2°. Un exposé de leur origine, de leur but et de leurs ressources.

3°. Une analyse de leurs travaux les plus importants et de ceux de leurs membres.

4°. La relation des séances et assemblées publiques de l'année.

5°. Le compte rendu des prix décernés dans les assemblées, et le programme annuel des prix proposés.

6°. La nomenclature des principaux corps savants des autres états.

Art. 2. Toutes les sociétés scientifiques et littéraires du Royaume, régulièrement autorisées, adresseront à l'avenir, au département de l'instruction publique, deux exemplaires de leurs publications de toute nature, pour y rester déposés, et y former la bibliothèque des sociétés savantes, prévue en l'article 22 de l'arrêté du 4 avril 1838.

Art. 3. Des mesures seront prises pour que toutes les sociétés scientifiques et littéraires du Royaume reçoivent régulièrement les publications de l'Institut correspondantes à l'ordre de leurs travaux.

Art. 4. Celles de ces Sociétés qui ont des bibliothèques et qui en adresseront le catalogue au département de l'instruction publique, participeront à la distribution des ouvrages provenant des fonds des souscriptions et du dépôt légal.

Art. 5. Toutes celles qui contribueront au progrès des sciences et des lettres, et des diverses branches de l'histoire nationale, participeront à la répartition des fonds de secours alloués par la loi des finances, et qui formera, à dater du 1er janvier 1846, un chapitre spécial sur le budget de l'Etat.

Art. 6. Tous les ans, à l'époque du 1er mai, notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique, mettra sous nos yeux un rapport sur les travaux de toute nature émanés des diverses sociétés savantes du

Royaume et de leurs membres. Ce rapport sera inséré au *Moniteur*.

Art. 7. Notre ministre, secrétaire d'Etat, au département de l'intérieur, est chargé de l'exécution de la présente ordonnance.

Signé : Louis-Philippe.

Par le Roi :

Le Ministre-Secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique, grand maître de l'Université,

Signé : Salvandy.

Réunir au ministère de l'instruction publique les actes des diverses sociétés scientifiques et littéraires, pour, après les avoir soumis à une juste appréciation, en faire ressortir le mérite et les recompenser ; est une heureuse mesure qui promet beaucoup.

Une remarque que tout le monde a dû faire, comme nous, c'est que chaque fois que M. le comte de Salvandy a été Ministre de l'instruction publique, il a apparu comme un astre vivifiant tout d'un coup les corps savants, leur donnant une vive impulsion.

Nul doute que sous une telle influence et tant qu'elle durera, on n'ait jamais à leur reprocher l'inactivité, ni à entendre répéter ce que nous avons ouï dire si souvent : *les Académies, les Sociétés savantes s'en vont ; elles ont fait leur temps*, comme si chaque époque ne devait pas être marquée par des réunions d'hommes d'intelligence et de savoir, portés à se communiquer leurs lumières dans l'intérêt général.

La Société de statistique de Marseille qui a toujours compris les grands avantages attachés à ces réunions, ne pouvait que se réjouir de voir stimuler leur zèle, d'une

manière digne d'elles. Aussi, s'est-elle empressée de répondre à l'appel de M. le Ministre de l'instruction publique, en lui fesant parvenir une notice historique la concernant, conformément à une circulaire adressée par son Excellence à M. le Conseiller d'Etat, Préfet des Bouches-du-Rhône. Dans cette notice que nous avons rédigée nous mêmes, nous rappelions que, déjà, dans sa première administration, en 1834, M. le Ministre de l'instruction publique s'était attaché à établir des relations suivies avec les Sociétés scientifiques et littéraires du Royaume; que notre compagnie se hâta, à cette époque, de fournir les renseignements qui lui avaient été demandés et manifesta combien lui paraissait noble et devoir être féconde en précieux résultats, la pensée qui avait porté M. de Salvandy à fonder un centre commun entre toutes les Sociétés savantes du Royaume, en instituant avec elles des communications fréquentes et régulières.

Par l'ordonnance que nous venons de donner textuellement, l'œuvre commencée a été reprise, et M. le Ministre a, par une nouvelle circulaire, reclamé de MM. les Préfets les renseignements suivants sur chacune des Sociétés savantes et littéraires.

1° *Les statuts et règlements de la Société.*

2° *La composition actuelle de son bureau et la liste de tous les membres associés ou correspondants.*

3° *Une notice abrégée, mais exacte et autant que possible complète sur l'origine, le but, les ressources et les travaux les plus remarquables de la Société, ainsi que sur les hommes éminents qui en ont fait partie.*

4° *Toutes les publications faites par la Société, dans le cours de l'année où nous sommes.*

C'est dans cet ordre que nous avons exposé les renseignements relatifs à la Société de statistique de Marseille, en leur associant plusieurs exemplaires des nombreux

ouvrages qu'elle a publiés. Ces renseignements, ces ouvrages ont dû prouver qu'elle n'a cessé de se livrer à des travaux d'utilité publique; que ce n'a pas été sans succès et qu'elle n'a pas moins toujours contribué aux progrès des sciences et des lettres, ainsi que des diverses branches de l'histoire nationale. Il était donc permis de nous promettre qu'elle serait jugée digne de l'intérêt bienveillant dont le gouvernement du Roi entoure évidemment les compagnies savantes.

Nous n'avons pas terminé notre notice sans exprimer, et nous aimons à le redire ici, notre vive gratitude pour les marques d'attention, de bienveillance, de sympathie, d'un Ministre si éclairé de l'instruction publique en faveur des hommes d'étude et des associations scientifiques, littéraires et d'utilité générale.

Séance du premier octobre 1846.

En l'absence de MM. les Président et Vice-Président, M. Beuf, le plus ancien des membres inscrits sur le tableau, est appelé à occuper le fauteuil.

M. Guillory, d'Angers, membre correspondant, assiste à la séance. Il est complimenté par M. le Président à qui il témoigne combien il est sensible aux expressions flatteuses qui viennent de lui être adressées.

M. le Secrétaire perpétuel lit et la Société adopte les procès-verbaux des séances extraordinaires des 29 et 31 août, et celui de la séance publique du 8 septembre.

Correspondance. — Lettre de M. Reynard, maire de Marseille, qui en réponse à la double invitation d'assister à la séance publique de mardi 8 7bre, et au banquet donné le même jour par la Société, exprime à celle-ci toute sa reconnaissance, mais les regrets que des occupations pressantes et des engagements déjà pris, ne lui permettent point d'accepter l'une et l'autre invitations. « Je ferai, « néanmoins, dit-il, mon possible pour assister à cette in« téressante réunion à laquelle donnent un grand prix et « l'objet de vos travaux et le mérite des personnes qui « composent votre Société. »

Lettre du même magistrat qui, le 10 7bre, priait notre compagnie de vouloir bien honorer de sa présence, le spectacle des regates, que l'administration municipale avait résolu de donner, à l'occasion du séjour à Marseille du Congrés scientifique de France. « A cet effet, ajoute M. « le maire, je vous adresse six cartes d'admission, sur un » des paquebots à vapeur que l'administration des pa« quebots a bien voulu mettre à ma disposition. Je re« grette de ne pouvoir vous en adresser un nombre « suffisant pour tous les membres de votre Société. Mais

« je suis convaincu qu'ils figurent déjà parmi les membres
« du Congrès scientifique, et qu'à ce titre ils auront reçu
« des billets de M. de CAUMONT, président. »

Lettre de M. Adrien BALBI, correspondant, à Milan, qui adresse, en son nom, et en celui de son fils, M. Eugène BALBI, un exemplaire de deux ouvrages dont l'un intitulé: *miscelanea italiana, ragionamenti di geografia e statistica patria di Adriano* BALBI, *raccolti ed ordinati da Eugenio* BALBI (un volume in-8°, de 448 pages, avec une carte géographique). L'autre ouvrage a pour titre : l'*Austria e le primarie potenze saggi di statistica comparativa di A.* BALBI, *raccolti e ordinati da* E. BALBI, *con una introduzione del medesimo* (un volume de 390 pages, Milan, 1846). — M. le Secrétaire perpétuel demande pour M. E. BALBI, le titre de membre correspondant. Cette demande est prise en considération aux termes du réglement.

M. le Secrétaire dépose ensuite sur le bureau deux autres ouvrages de M. A. BALBI qui les lui a remis à Gênes même, pour être offerts, à titre d'hommage, à notre Société. Ils sont intitulés : l'un, *delle primarie altitudini del Globo saggio d'ipsometria generale*; l'autre, *della popolazione del Portogallo dall'epoca romana ai tempi nostri, saggio di statistica critica.*

M. Jules ITIER, inspecteur principal des douanes, membre correspondant, actuellement à Marseille, adresse à la Société quatre brochures qu'il a publiées récemment sous ces titres : *Notes pour servir à une description de Java. —Notes statistiques sur la Guyane française.—Notes sur divers produits de l'industrie chinoise.—Fragment d'un journal de voyage aux* Philippines. M. J. ITIER est proposé par MM. DIEUSET, MATHERON et P. M. ROUX, pour le titre de membre actif, et MM. Gve FALLOT, HORNBOSTEL et SAINT-FERRÉOL sont chargés de rendre compte des travaux adressés par le candidat.

M. J. Solari, employé près la comptabilité centrale de la Lombardie, écrit à la Société pour en obtenir le titre de correspondant, et fait parvenir à l'appui de sa demande, un grand tableau ayant pour objet la statistique générale de la ville et de la province de Milan. Cette demande est accueillie conformément aux statuts.

M. Antoine Salvagnoli Marchetti, auteur de la statistique des marais de la Toscane, fait l'envoi d'un exemplaire de cette production et témoigne le désir d'être associé à nos travaux, comme correspondant. Le rapport à faire sur cet ouvrage est confié à M. Bertulus que M. le Président charge aussi de rendre compte d'une brochure de M. Ferdinand de Nanzio, correspondant, à Naples ; laquelle brochure a pour titre : *intorno al concepimento ed alla figliatura di una mula* (in-4° de 17 pages).

M. Potenti de Pistoia, ingénieur et professeur de mathématiques, exprime aussi, par l'organe de M. le secrétaire, le désir d'être reçu membre correspondant de notre société, au jugement de laquelle il soumet une carte itinéraire, historique et statistique des chemins de fer et des autres voies de communication à vapeur de l'Europe centrale (M. Mathéron, rapporteur).

M. le docteur Longhi, de Milan, désireux de correspondre avec la Société de statistique de Marseille, lui fait hommage d'un ouvrage dont il est l'auteur et qui a pour titre : *sulla cistotomia e litotrizia. Considerazioni, etc.* (M le docteur Giraud, rapporteur).

M. Louis Grimaldi, avocat, secrétaire perpétuel de la Société économique de la Calabre, fait parvenir un ouvrage in-4°, qu'il a été chargé de faire par cette Société et qui est intitulé : *studi statistici sull'industria agricola e manifatturería della Calabra ultra seconda fatti, etc.* (M. Bousquet est chargé du rapport à faire sur cet ouvrage).

M. L. GRIMALDI adresse aussi un exemplaire d'une brochure, in-4°, qu'il a publiée sous ce titre: *studi archeologici sulla Calabra ultra seconda fatti, etc.* (M. FRAUTRIER, rapporteur).

M. MICHEL, d'Aix, géologue, ayant découvert la belle et abondante carrière des marbres noirs de la Torse, et ayant consacré sa fortune, son temps et ses labeurs pour la mettre en exploitation à un point tel que ces marbres sont aujourd'hui répandus dans le commerce, M. MICHEL, disons nous, pense avoir ainsi doté le département des Bouches du Rhône, d'une industrie nouvelle et importante sous plusieurs rapports, et mériter conséquemment de fixer l'attention de la Société de statistique qui accorde des récompenses aux personnes qui ont introduit des industries nouvelles dans notre département. M. MICHEL fait suivre sa demande de quelques pièces justificatives sur lesquelles M. MATHERON est chargé de faire un rapport.

M. CHAMBOVET fils, membre correspondant, à Nice, soumet au jugement de la compagnie quelques notes et considérations critiques au sujet d'un article sur les presses hydrauliques pour le pressage du foin.

Il est aussi donné communication d'une demande qui devait être faite, au nom de M. CHAMBOVET, au Congrès scientifique de Marseille, mais que par inadvertence on a cru adressée à la Société de statistique, et qui avait pour but l'érection d'une statue à SALOMON DE CAUS.

Sont déposés sur le bureau quelques n° de la *Gazette de l'Association agricole* de Turin et un fort volume in-4°, contenant les actes de la 6ᵉ réunion des savants italiens, laquelle a eu lieu à Milan, en 7bre 1844.

M. FRAUTRIER, annotateur, communique un document conservé aux archives municipales, et extrait d'un mémoire de l'Académie de Marseille. Ce document fait connaître les jours de plus grande chaleur et de plus grand froid, à Marseille, depuis 1748 jusqu'en 1787 inclusivement.

Rapports. — M. P. M Roux, de Marseille, a la parole pour rendre compte oralement de sa mission comme délégué de la Société de statistique au 8e Congrès d'Italie. Il entre dans de nombreux détails qui ne sauraient être compris dans ce procès-verbal. Nous nous bornerons à dire ici qu'il a fait ressortir la différence entre le Congrès scientifique d'Italie, et celui de France, au point de vue de l'enthousiasme que l'un et l'autre peuvent exciter dans les localités où ils s'assemblent, comme aussi sous le rapport de leurs résultats scientifiques. Ainsi, le Congrès français se propose la décentralisation, et conséquemment de faire jouir les provinces du grand bienfait de la diffusion des lumières, tandis que le Congrès italien, mu évidemment par le désir de voir constituer un jour en une seule nation tous les peuples malheureusement si fractionnés de la belle Italie, a la centralisation pour but principal qu'elle cherche à atteindre sous l'égide de la science. On ne doit conséquemment pas être surpris que les Etrangers ne jouent qu'un rôle accessoire dans ce Congrès, au point que les places de fonctionnaires soient exclusivement octroyées aux Italiens, bien qu'en France ces places soient le plus souvent réservées en partie aux Etrangers. On conçoit aussi pour quoi les fêtes sont plus brillantes en Italie qu'en France, à l'occasion de ces sortes de réunions qui, chez nous, n'ont rien que de très conforme à la faculté que nous devons au régime constitutionnel d'exprimer librement en public nos opinions, au lieu que là où la pensée est ordinairement comprimée par la politique, c'est une heureuse occasion que celle de pouvoir faire entendre sa voix, dans une sorte d'arène, avec une certaine indépendance. Delà, la joie qui se traduit par de grandes manifestations publiques sous le titre de réjouissances en l'honneur du Congrès.

M. P. M. Roux parle des fêtes que Gênes a données, des dépenses présumées auxquelles aura été entraînée

cette ville pour recevoir dignement les *Scienziati*; dépenses évaluées approximativement à 300,000 francs. Il montre trois beaux volumes et deux magnifiques cartes, ayant l'histoire et la statistique du duché de Gênes pour objet; ouvrages qu'il a reçus, ainsi qu'une médaille qu'il montre également et dont chaque membre a eu un exemplaire, représentant d'un côté l'effigie de Christophe Colomb à la mémoire duquel, d'ailleurs, un monument digne de lui et de Gênes la superbe, doit être bientôt érigé, la première pierre ayant été posée pendant la tenue du Congrès.

M. P.M. Roux fait ensuite d'une manière générale l'exposé des travaux du Congrès, imprimés déjà sous forme analytique dans un recueil intitulé *Diario* et dont un exemplaire a été remis à chacun des *Scienziati*. On voit que le zèle s'est soutenu dans toutes les sections, mais il paraît au narrateur que le Congrès scientifique de Marseille a, toutes choses égales d'ailleurs, beaucoup plus fait scientifiquement parlant, pendant ses dix jours de durée, que la réunion des savants italiens en quinze jours. Il sera facile de se convaincre de cette différence par la comparaison, après leur publication, des actes officiels des deux Congrès. Le rapport de M. P. M. Roux est vivement applaudi.

—L'ordre du jour appelle en second lieu le rapport, par M. Négrel Féraud, au nom de la commission d'agriculture, sur la récolte des céréales en 1846, dans la banlieue de Marseille. Rectifiant quelques documents erronés sur lesquels on s'était fondé précédemment, M. Negrel Féraud fait connaître, d'après des chiffres officiels, la surface totale du territoire de Marseille et divers produits obtenus, en 1846, en blé, seigle, orge, avoine et pommes de terre.

Ce rapport mis à la discussion, est ensuite adopté dans tout son contenu.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 5 *novembre* 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

M. Jules ITIER, membre correspondant, assiste à la séance. M. le Président lui adresse quelques paroles de félicitation et lui témoigne que la compagnie le verra avec plaisir prendre rang parmi les membres actifs, puisqu'il est aujourd'hui résidant à Marseille.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance du premier octobre.

Correspondance. — Lettre de M. JACQUEMIN, membre correspondant, à Arles, qui remercie la Société de la médaille qu'elle lui a décernée.

Lettre de M. le Président de l'Association, à Marseille, pour le Libre-Echange, qui désire que les membres de notre Société de statistique en fassent partie. En conséquence, chaque membre est invité à adhérer individuellement à cette association.

Lettre de M. HARDOUIN qui voudrait savoir l'opinion émise par la commission nommée pour faire un rapport sur une pompe dont il s'est dit l'inventeur. M. SAINT-FERRÉOL, rapporteur de la commission, n'étant pas présent à la séance, on ajourne à la réunion prochaine la décision à prendre sur cette réclamation.

Lettre de MM. FIRMIN-DIDOT frères, imprimeurs-libraires, à Paris, qui demandent que la Société s'abonne à la revue encyclopédique dont ils sont les éditeurs. La Société est d'avis de leur proposer d'échanger leur revue contre les travaux qu'elle publie.

Lettre de la confrérie des pénitents-blancs, à Marseille, pour la rédemption des esclaves chrétiens de cette ville,

qui, le 11 octobre, annonçait qu'elle ferait célébrer, le 14, un service solennel pour le repos de l'ame de François Viguier, prieur de la Confrérie et membre de notre Société qu'elle invitait à vouloir bien assister à cette cérémonie religieuse. M. le Secrétaire dit que la Compagnie a été représentée à celle-ci, par une commission nombreuse, à la tête de laquelle M. le Président se trouvait. Il ajoute que M. Dieuset a jeté des fleurs sur la tombe de M. Viguier, et qu'il a retracé les principales circonstances de la carrière longue mais bien remplie de ce collégue si regretté.

Sont déposés sur le bureau par M. le Secrétaire, 1°, le n° 14 du recueil d'actes et autres documents administratifs de la préfecture du département des bouches-du-Rhône.

2° les n°s de mai, juin, juillet et août 1846 des documents sur le commerce extérieur, publiés par le ministére de l'agriculture et du commerce.

3° les n°s 40, 41 et 42 de la *Gazette de l'Association agricole* de Turin.

4° Une brochure de M. A. Balbi, intitulée : *degli studi geografici in generale et delle Società geografiche in occasione della proposita di una Societa geografica italiana.*

5° le n° de septembre 1846 des *annales agricoles de la Montauronne.*

Lectures. — L'ordre du jour appelle, en premier lieu, la lecture, par M. Bousquet, d'une notice historique sur les armes à feu, et de quelques considérations sur un nouveau système de fusil à percussion. L'auteur entre dans des détails techniques, et, après un exposé rapide des différentes armes de guerre, à diverses époques, il est amené à parler d'un nouveau système de fusil dont il dit regretter de ne pouvoir donner une description exacte, mais que pourtant il fait connaître d'une manière assez

précise. Il s'agit d'un fusil inventé par un industriel, M. JABRE, et dont plusieurs expériences faites à Marseille, ont démontré l'importance. Aussi, doit-on s'attendre à ce que cette invention, qui sera soumise incessamment au Ministre de la guerre, fixe particulièrement l'attention du gouvernement.

Rapports. — A cette lecture qui a intéressé l'assemblée, succède un rapport non moins intéressant de M. BOUIS sur une brochure de M. le docteur BOILEAU de Castelnau, chirurgien de la maison centrale de Nîmes, ect., laquelle brochure, quoique de 56 pages seulement, est pourtant, suivant M. le rapporteur, aussi substantielle que bien pensée; elle a pour titre : *du système pénitentiaire.— Plan d'un système rationnel de prévention du crime et d'amendement du coupable.* Ce travail de nature à éclairer le gouvernement sur les réformes ou tentées, ou à l'état d'essai et même de projet, n'est que le développement de ces trois points: bien-être physique, éducation, moralisation. L'isolement paraît contraire à ce triple objet, au dire de M. de CASTELNAU qui s'attache à le démontrer autant par le raisonnement que par des faits chiffrés, à la vérité, insuffisants pour résoudre complétement la question, mais qui méritent d'être médités. L'auteur paraît à M. BOUIS mériter beaucoup d'éloges, à différents égards, et notamment parce qu'il n'a pas prétendu donner un système nouveau, ni se faire le défenseur d'aucun système, mais parce qu'il s'est exclusivement proposé de produire le résultat de ses observations et qu'il a évidemment bien compris qu'il vaut mieux régler l'imagination par les faits que de les faire servir d'instrument à ses caprices.

Ce rapport étant terminé, M. le docteur BERTULUS en lit un sur un ouvrage ayant pour sujet la statistique médicale des marais de la Toscane, par M. le docteur SALVAGNOLI, médecin

inspecteur de la province de Grosseto en Toscane. M. le rapporteur soutient que publiée par ordre du grand Duc de Toscane, cette statistique médicale est ce que la médecine possède de plus complet en ce genre et mérite sous ce point de vue de servir de modèle. Il donne, en un mot, une idée très favorable de ce travail, et conclut parconséquent à ce qu'il en soit consigné une analyse détaillée dans notre Répertoire et à ce que M. Salvagnoli soit admis dans nos rangs comme membre correspondant. Ces conclusions sont accueillies à l'unanimité.

A son tour, M. le docteur Giraud lit un rapport sur une brochure du docteur Longhi de Milan, intitulée : *sulla cistotomia e litotrizia, Considérations, etc*. L'opération de la lithotritie introduite en Italie, y a reçu des applications qui n'ont pas été toutes heureuses, et bon nombre d'insuccès présentés sous forme statistique par M. Longhi, l'ont conduit à accorder la prééminence à la cystotomie. M. le rapporteur soutient aussi avec des faits et d'une manière lumineuse, que le contraire a eu lieu en France, et que vraisemblablement la différence entre les deux pays sous ce rapport, vient de ce qu'en Italie on a pu d'abord par moins d'habitude et d'expérience, échouer avec une méthode dont on ne peut manquer d'apprendre, à la longue, à tirer parti. M. Giraud pense que pour résoudre convenablement la question sur cette différence, il faut recourir a une statistique plus large, embrassant une étendue de pays moins circonscrit et un espace de temps moins limité. Bien que ne partageant pas la manière de voir de M. Longhi, M. le rapporteur ne reconnaît pas moins les qualités éminentes qui distinguent ce médecin et le considère comme un homme de mérite très digne du titre de correspondant.

— M. le Secrétaire a la parole pour rendre compte oralement des travaux de MM E. Balbi, Jh Ferrario et Jean

SOLARI, proposés pour le titre de membre correspondant. Il parle d'abord de M Eugène BALBI qui, n'aurait-il eu a faire valoir que la recommandation de son père, le célèbre Adrien BALBI, depuis long-temps notre correspondant, mériterait de nous appartenir en la même qualité. Mais M. P. M. ROUX passe en revue les différents ouvrages sortis déjà de la plume du candidat, évidemment assez bon statisticien pour qu'il soit permis de soutenir qu'il marche dignement sur les traces de son père et est appelé à lui succéder dans le monde savant. Il faut voir, ajoute M. le rapporteur, avec quelle énergie et quelle convenance il a su repousser les attaques que quelques Zoïles ont osé diriger contre Adrien BALBI dont il est à la fois le fils, le secrétaire et le meilleur ami. En résumé, l'admission de M. E. BALBI au sein de la Société de statistique de Marseille, ne peut qu'être très honorable et profitable à cette compagnie.

M. Jph FERRARIO, auteur d'ouvrages très importants de statistique médicale et fondateur de l'Académie de physique, de statistique et de médecine de Milan, est, aux yeux de M. le rapporteur, non moins digne de devenir notre associé. Telle est la conclusion de M. P. M. ROUX, après avoir examiné les travaux du candidat et en avoir fait ressortir tout le mérite.

Le même rapporteur ne pouvait aussi que dire beaucoup de bien du grand tableau de la statistique de Milan, adressé par M. J. SOLARI qui a exprimé le désir de correspondre avec notre Société. Ce tableau où l'ordre, l'exactitude des chiffres, les inductions les plus judicieuses se font remarquer, est un tribu comme il serait à souhaiter d'en recevoir toujours des candidats. Aussi, M. le rapporteur vote-t-il pour l'admission de M. J. SOLARI.

Nomination de membres correspondants. — La Société procède ensuite par voix de scrutin à la nomination

de MM. Eug. BALBI, Jean SOLARI, Jph. FERRARIO, A. LONGHI et SALVAGNOLI. Ces candidats ayant tous obtenu l'unanimité des suffrages, sont proclamés, par M. le Président, membres correspondants.

Candidat proposé. — M. P. M. ROUX propose d'admettre parmi les membres honoraires, M. le Comte de SALVANDY, ministre de l'instruction publique, grand maître de l'Université, pour reconnaître l'intérêt qu'il prend envers tous les corps savants. Cette proposition est accueillie avec empressement aux termes du réglement, et la séance est levée.

Séance du 3 décembre 1846.

PRÉSIDENCE DE M. DIEUSET.

M. NATTE, membre correspondant, assiste à la séance.

Le procès-verbal de la séance du 5 novembre est lu et adopté sans réclamation.

Correspondance. — M. GUYS Henry, consul à Alep, adresse à la Société un mémoire manuscrit sur la statistique du Pachalik d'Alep. M. AUDOUARD veut bien se charger de faire un rapport sur ce travail.

Sont ensuite déposés sur le bureau par M. le Secrétaire les n° 46 et 47 de la *Gazette de l'association agricole* de Turin; — le n° d'octobre 1846 des *annales agricoles de la Montauronne*; — une brochure adressée par l'auteur, M. SAUZE, intitulée: *de la mendicité dans le département des Bouches-du-Rhône*. (in-8° de 119 pages.)

Rapports. — L'ordre du jour appelle en premier lieu le rapport, par M. Gve FALLOT, d'une brochure ayant pour titre : *notes statistiques* sur la Guyane française, par M. ITIER, candidat au titre de membre actif. Ces notes,

recueillies par l'auteur, en 1843, pendant une mission qu'il remplissait à Cayenne, en qualité d'inspecteur des douanes, sont divisées en 4 chapitres que M. le rapporteur examine successivement et dont il fait ressortir toute l'importance. Des considérations sur la topographie et la météorologie, présentées d'abord, sont suivies de précieux renseignements relatifs aux cultures et aux produits de la colonie. Enfin, la population dont la Guyane se compose est envisagée sous différents rapports. Evidemment M. Itier a dû se livrer à de nombreuses recherches dirigées dans un but d'utilité. On voit avec plaisir qu'il ne s'est pas borné à un exposé pur et simple de ce qu'il a observé ; qu'il ne s'est pas seulement attaché à signaler des vices, mais qu'il a indiqué bien des perfectionnements au point d'avoir rendu sa production aussi utile à la métropole qu'à la colonie. En conséquence, M. le rapporteur appuyé d'ailleurs par une commission spéciale à l'examen de laquelle d'autres travaux du même auteur avaient été soumis, a conclu à l'admission du candidat parmi les membres actifs.

Ce rapport est vivement applaudi.

— La parole est ensuite à M. Bousquet, chargé de rendre compte d'un ouvrage écrit en Italien, sous ce titre : *studi statistici sull'industria agricola e manifatureria* della Calabra *ultra* S^a,par Louis Grimaldi, secrétaire perpétuel de la Société économique de la province de la Calabre. Il s'agit de recherches auxquelles le ministre de l'intérieur du royaume de Naples invita cette Société à vouloir bien s'adonner. Cette tache assez pénible fut dévolue à M. Grimaldi qui, on peut le dire, s'en est bien acquitté. Il a divisé ses études statistiques en deux parties qu'il a subdivisées en plusieurs chapitres et où il a su réunir un grand nombre de faits et de tableaux statistiques sur l'industrie agricole et manufacturière d'un

pays dont, à ce point de vue, il nous a fait connaître supérieurement l'état actuel.

Après avoir donné de justes éloges à l'auteur, M. C[t] Bousquet a exprimé le vœu qu'il soit admis au nombre des correspondants de notre Société.

— A ce rapport écouté avec intérêt, succède la lecture de celui tout aussi remarquable de M. Frautrier sur une autre brochure de M. Grimaldi, intitulée : *studii archeologici sulla Calabria ultra seconda*, etc.

Ce travail divisé en deux parties et destiné à servir d'introduction à un grand ouvrage qui aura pour titre : *studii storici*, est peu susceptible d'analyse. Toutefois, M. le rapporteur en donne une haute idée, par la citation de ce qu'il renferme de plus saillant, en fait de détails curieux dont il est plein sur l'histoire de la numismatique de la Calabre. Les lacunes qu'on y remarque, sont justifiées, par le peu d'espace d'une espèce d'introduction où il n'était guères possible de dire tout. Mais elles n'existeront sans doute pas dans l'ouvrage annoncé qui contiendra des développements plus étendus. En résumé, M. Grimaldi a bien mérité de la science, par son érudition et pour avoir presque toujours étayé ses jugements de raisons solides. Aussi, M. Frautrier appuye-t-il fortement la proposition déjà faite de recevoir M. Grimaldi membre correspondant.

— L'ordre du jour appelait ensuite un rapport, par M. Matheron, sur une carte des chemins de fer, et sur une notice explicative de M. J. Potenti, candidat au titre de correspondant. Mais n'étant pas présent à la séance, M. Matheron est remplacé par M. P. M. Roux qui, après avoir rendu compte oralement des travaux du candidat, le juge digne sous plusieurs points de vue du titre qu'il ambitionne.

M. Le secrétaire fait aussi un rapport très satisfaisant sur les travaux de M. Guérin Méneville proposé par M. Moreau de Jonnès, pour le titre de correspondant. Une pareille recommandation aurait, dit M. le rapporteur, infailliblement attiré tous nos suffrages au candidat, alors même qu'il ne se serait pas rendu recommandable comme entomologiste, agronome, etc., et qu'il n'aurait pas déployé de profondes connaissances comme naturaliste au sein de la 14me session du Congrés dont il a présidé la seconde section, c'est dire que M. le rapporteur ne pouvait que conclure à l'admission de M. Guerin Méneville parmi les membres correspondants.

Nomination de membres honoraire et correspondants. —M. le Secrétaire rappelle ensuite la proposition faite dans la dernière séance de décerner un diplôme de membre honoraire, à M. le Comte de Salvandy, ministre de l'instruction publique, grand maître de l'Université, en témoignage de notre admiration pour la protection éclairée que son Excellence accorde a tous les corps scientifiques et d'utilité publique. Cette proposition ainsi rappelée, est accueillie avec enthousiasme et est suivie de la nomination, par acclamation, de M. le comte de Salvandy, comme membre honoraire ; titre qui, dans notre compagnie, prime tous les autres.

On procède immédiatement après à la nomination, par voix de scrutin, de M. Jules Itier, pour le titre de membre actif, et de MM. Louis Grimaldi, Potenti et Guerin Méneville, pour le titre de correspondant. Tous ayant obtenu l'unanimité des suffrages, sont proclamés par M. le Président.

Candidats proposés.—M. le Secrétaire perpétuel fait, au nom de M. Gregori, membre correspondant, à Lyon, la proposition de recevoir en cette même qualité M. le comte Frédéric Sclopis de Turin, MM Troja Charles de Naples,

CONFORANTI, professeur à l'Université de Pise et SABBATINI Maur, à Modène.

Cette proposition est prise en considération aux termes du réglement, et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 22 *décembre* 1846.

A l'heure de l'ouverture de la séance, MM. les Président et Vice-Président étant absens, M. BEUF, le plus ancien des membres inscrits sur le tableau, est appelé à occuper le fauteuil.

Après la lecture et l'adoption du procès verbal de la séance du 3 de ce mois, M. AUDOUARD exprime le regret de ne pouvoir faire, ainsi qu'il s'en était chargé, le rapport de la statistique du Pachalik d'Alep, par M. GUIS Hry. La Société renvoie l'examen de ce travail à la commission d'histoire.

Correspondance. — Lettre de M. de SALVANDY, ministre de l'instruction publique, grand maître de l'Université, qui accuse réception du diplôme de membre honoraire, que la Société lui a décerné, et dit qu'il accepte avec empressement cet honneur, étant flatté de compter parmi les membres de notre compagnie.

Lettre de M. Jules ITIER qui exprime sa reconnaissance pour le titre de membre actif que la Société de statistique lui a accordé.

Lettre de M. le Directeur de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Marseille, qui, le 15 du courant, a prié notre Société de vouloir bien assister le samedi, 19, à une séance publique de cette école. Une députation nombreuse a représenté la compagnie à cette réunion solennelle.

Lettre de M. Beuf qui annonce ne pouvoir plus, à cause de son âge avancé et de ses nombreuses occupations, continuer les fonctions de trésorier ; que du reste, des considérations particulières de famille et de position devant l'obliger de quitter Marseille, l'empêcheront de s'occuper activement de ses devoirs de membre ; qu'il se voit conséquemment forcé de réclamer le bénéfice de l'art. 11 de notre réglement, c'est-à-dire de demander le titre de membre honoraire.

La Société, tout en faisant droit à cette demande, exprime le vif regret de se voir désormais privée de la collaboration active de M. Beuf qui, comme trésorier surtout, s'est constamment fait remarquer par un zèle bien digne d'éloges.

Sont ensuite déposés sur le bureau par M. le Secrétaire perpétuel: 1° deux exemplaires du discours sur la parole, prononcé à la séancepublique de la Société académique de médecine de Marseille,le 5 septembre 1846, par M. le docteur Dugas neveu. (Dépôt dans la bibliothèque et lettre de remerciment.)

2° Une brochure intitulée : *Progrès de la charité en France*, ou essai sur les institutions et les sociétés philantropiques,charitables,religieuses etc.,qui se sont formées et développées en France depuis le commencement de ce siècle ; par P. Fayet, membre correspondant, etc., à Colmar.

M. Guindon est chargé du rapport à faire sur cette brochure.

L'ordre du jour appelle la nomination par voie de scrutin, des fonctionnaires de la Société pour l'année prochaine.

Il en résulte que, pour l'année 1847, le bureau est composé de la manière suivante :

Président, M. Bouis.

Vice-Président, M. de Montluisant.

Secrétaire perpétuel, M. P. M. Roux, de Marseille.

Vice-secrétaire, M. Chambon.

Annotateur de la première classe, M. Toulouzan.

Annotateur de la 2e classe, M. Bertulus.

Annotateur de la 3me classe, M. Bousquet.

Conservateur, M. Feautrier.

Trésorier, M. Thiebaut.

Les élections ainsi faites, M. le Président nomme membres de la députation qui doit rendre visite aux autorités, à l'occasion de la nouvelle année, MM. Bouis, P. M. Roux, Chambon, Bousquet, Toulouzan, Audouard, Ricard et Giraud.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

TABLEAU

DE

L'ORGANISATION DES COMMISSIONS

DE

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE.

Nous avons cru devoir faire précéder ici le tableau de tous les membres de la Société, par celui de l'organisation des Commissions qu'elle a établies dans son sein; c'est que ces commissions n'étant composées que de membres actifs, et devant être particulièrement connues de chacun d'eux, il nous a paru convenable d'en mettre avant tout le tableau sous leurs yeux.

PREMIERE SECTION.

STATISTIQUE PHYSIQUE.

Cette section est divisée en six commissions.

Commission de topographie.

MM Dieuset, Matheron, Négrel-Féraud, Toulouzan et Viguier.

Commission de météorographie.

MM. Giraud, P. M. Roux, de Marseille, Valz et Vintras.

Commission d'hydrographie.

MM. Moissard, Rivière la Souchère et Valz.

Commission de géologie.

MM. Marquis, Matheron, Toulouzan et de Villeneuve.

Commission de botanique.

MM. Allibert, Monfray ainé, Négrel-Féraud, P. M. Roux, de Marseille, et Viguier.

Commission de zoologie.

MM. Aubanel, Bertulus et Saint-Ferréol.

DEUXIEME SECTION.

Statistique politique.

Cette section est divisée en neuf commissions.

Commission de division politique et territoriale.

MM. Audouard, Gustave-Fallot, Hornbostel, Miege, Négrel-Féraud et P. Ricard.

Commission de population.

MM. Bouis, Faure du Rif, Marius Gimon, Loubon, Miége, P. M. Roux, de Marseille, et Thiebaut.

Commission d'histoire.

MM. Audouard, Bouis, Bousquet (Casimir), Chambon (Adolphe), Coste (Pascal), Feautrier, Guindon, Hornbostel, Miége, Montreuil, Ricard (P.) et Saint-Ferréol.

Commission d'organisation politique et administrative.

MM. Brunel, Dieuset, Hornbostel, Jacques, Miége, Saint-Ferréol et Vintras.

Commission des institutions.

MM. Allibert, Audouard, Barsotti, Chambon (A.), Feautrier, Giraud, Guindon, Hornbostel, Loubon, P. M. Roux, de Marseille, et Thiebaut.

Commission des travaux publics

MM. Allibert, de Montluisant, Négrel-Féraud, Viguier et Vintras.

Commission des établissements industriels.

MM. ABADIE, BERTEAUT (S.), LOUBON, SAINT-FERRÉOL et VIGUIER.

Commission de nécrologie.

MM. AUDOUARD, CHAMBON (Adolphe), GIRAUD, GUINDON et P. M. ROUX, de Marseille.

Commission de législation.

MM. ALLIBERT, BOUIS, (Jn.-Jacques), HORNBOSTEL, MARQUIS, MONFRAY aîné et MORTREUIL.

TROISIEME SECTION.

STATISTIQUE INDUSTRIELLE.

Cette section est divisée en cinq commissions.

Commission d'agriculture.

MM. ALLIBERT, de VILLENEUVE, MONFRAY aîné, NÈGREL-FÉRAUD, TOCCHY et VIGUIER.

Commission d'industrie.

MM. ABADIE, de VILLENEUVE, LOUBON, MARQUIS, MIÉGE, RIVIÈRE la SOUCHÈRE, TOULOUZAN et VIGUIER.

Commission de commerce.

MM. BERTEAUT (Sébastien), BOUSQUET (Casimir), D'EBELING, FALLOT (Gustave), LOUBON, MAGNONE, MIÉGE, SAINT-FERRÉOL et VIGUIER.

Commission de navigation.

MM. D'EBELING, ERMIRIO, JACQUES, MAGNONE, MIÉGE, MOISSARD et SAINT-FERREOL.

Commission des finances.

MM. CHAMBON,(Adolphe), FALLOT (Gustave), HUGUET, LOUBON et MIEGE.

—Une quatrième section a pour objet la réunion, en un seul corps, des travaux des diverses commissions.

Ce sont les trois annotateurs qui forment une 21[e] commission, la seule dont la quatrième section se compose. Elle est chargée de la coordination des travaux des autres commissions, sous la direction du Secrétaire perpétuel de la Société.

TABLEAU DES MEMBRES

DE

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE MARSEILLE,

Au 31 décembre 1846.

La Société de statistique de Marseille se compose de Membres honoraires, de Membres actifs et de Membres correspondants. Elle a, en outre, un Conseil d'administration composé de tous les fonctionnaires, pris parmi les Membres actifs.

Conseil d'Administration pour l'année 1847.

MM. Bouis, Président; de Montluisant, O. ✱, Vice-Président; P.-M. Roux, de Marseille, Secrétaire perpétuel; A. Chambon, Vice-Secrétaire; Toulouzan, Annotateur de la première classe; Bertulus, ✱, Annotateur de la deuxième classe; Bousquet, Annotateur de la troisième classe; Feautrier, Conservateur; Thiebaut, Trésorier.

Omission – 479
481–88 missing
Geih

MEMBRES HONORAIRES.

Président d'honneur, S. A. R. Mgr le Prince de JOINVILLE (*Nommé membre honoraire, en* 1831, *devenu Président d'honneur, le* 3 *août* 1843).

26 *avril* 1827.

MM. ROSTAND (ALEXIS) O. ✱, Président de la caisse d'épargne du département des Bouches-du-Rhône, Membre du Conseil-général de ce département et du Comité supérieur d'instruction primaire , etc, boulevard du Muy, 47.

3 *mai* 1827.

Le Marquis de MONTGRAND, O. ✱, Chevalier de l'ordre constantinien des Deux-Siciles, Membre titulaire de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts , et Membre honoraire de la Société royale de médecine de Marseille, à sa campagne de St-Menet près Marseille.

REGUIS (JEAN-FRANÇOIS-FORTUNÉ) O. ✱, Président du Tribunal civil de 1re instance, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts, Administrateur de la Caisse d'épargne du département des Bouches-du Rhône, Membre honoraire de la Société royale de médecine de Marseille, rue Chemin-neuf de la Magdeleine, 46.

7 *juin* 1827.

AUBERT, (Augustin,) ex-Directeur du musée et Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, boulevart des Parisiens, 60.





MM. LAUTARD, ✠, Docteur en médecine, Secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, (classe des sciences), et Membre de plusieurs autres sociétés savantes, rue Grignan, 16.

2 *novembre* 1830.

Le baron DUPIN (Charles), C. ✠, Membre de la chambre des députés, de l'institut royal de France, et d'un grand nombre d'autres sociétés savantes, rue de l'Université, 10, à Paris.

5 *mai* 1831.

REYNARD, C. ✠, Conseiller d'Etat, Maire de la ville de Marseille, Pair de France, Membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, etc., place Noailles, 49.

19 *décembre* 1833.

Max. CONSOLAT, O. ✠, ex-Maire de la ville de Marseille, Membre du Conseil municipal, boulevart Longchamp, 24.

9 *janvier* 1834.

MIGNET, ✠, Conseiller d'Etat, Directeur-archiviste au ministère des affaires étrangères, etc., à Paris.

4 *septembre* 1834.

MOREAU (César), de Marseille, ✠, Fondateur de la Société française de statistique universelle, et de l'Académie de l'Industrie française, Membre d'autres sociétés savantes, place Vendôme, 12, à Paris. (*Nommé membre correspondant, en* 1830, *devenu membre honoraire*).

4 décembre 1834.

MM. LAURENCE (JEAN), ✠, Membre de la chambre des députés, Directeur-général des contributions directes, etc., à Paris.

Le baron TREZEL, ✠, Lieutenant-général.

Le baron de St-JOSEPH, ✠, Lieutenant-général.

8 *septembre* 1836.

DE LA COSTE (A), C. ✠, Conseiller d'Etat, Pair de France, Préfet du département des Bouches-du-Rhône, Membre de plusieurs corps savants, etc., à l'hôtel de la Préfecture.

MERY (LOUIS), Professeur à la faculté des lettres d'Aix, vice-Président de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, Inspecteur des monuments historiques des départements des Bouches-du-Rhône et du Gard, correspondant de la Société des sciences du département du Var, etc., à Aix. (*Fondateur, devenu membre honoraire*).

7 *décembre* 1837.

SEBASTIANI (Vicomte TIBURCE), O. ✠, Pair de France, lieutenant général, commandant la division militaire, à Paris.

DE MAZENOD (CHARLES-JOSEPH-EUGÈNE), Evêque de Marseille, Commandeur de l'ordre des SS. Maurice et Lazare, et Membre honoraire de la Société royale de médecine de Marseille, au palais épiscopal, à Marseille.

5 *janvier* 1844.

D'HAUTPOUL (LE COMTE), G. O. ✠, Lieutenant-général, commandant la 8e division militaire, rue de Larméni, 19.

7 *mars* 1844.

MM. AUTRAN (Paul), ✠, Négociant, Membre du Conseil municipal, de la Commission administrative du bureau de bienfaisance, l'un des Secrétaires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, Membre correspondant de l'Académie des sciences de Lyon, de la Société géographique de Paris, etc., rue Venture, 23. (*Membre actif, en* 1836, *devenu membre honoraire*).

GASSIER (Hyacinthe-Veran-Hippolite), Docteur en médecine, Membre titulaire de la Société royale de médecine de Marseille, Correspondant du Comité médical des Bouches-du-Rhône, etc., boulevard du Musée, 12. (*Membre actif, en* 1827, *devenu membre honoraire*).

3 *décembre* 1846.

SALVANDY (le comte de), G.C., ✠, Ministre de l'instruction publique, grand maître de l'université, etc., à Paris.

22 *décembre* 1846.

BEUF (Jean-François-Alban), Commis au bureau de la garantie des matières d'or et d'argent, Membre de la Société de bienfaisance de Marseille, de la Société française de statistique universelle, du Congrès scientifique de France, rue St-Ferréol, 48. (*Fondateur, devenu membre honoraire*.)

MEMBRES ACTIFS.

5 *avril* 1827.

AUDOUARD (Antoine-Joseph), Maître de pension,

Membre du Congrès scientifique de France et de plusieurs autres sociétés savantes, rue Breteuil.

MM. GIMON (Joseph-Jean-Baptiste Marius), Homme de lettres, Chef du bureau de l'état civil à Marseille, et arbitre de commerce, boulev. des 3 journées, 14.

19 *avril* 1827.

NEGREL-FERAUD (François), Chef de division des finances et des travaux publics à la préfecture des Bouches-du-Rhône, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, et du Congrès scientifique de France, etc., rue Nau, 9.

26 *avril* 1827.

ROUX (Pierre-Martin), Docteur en médecine, Médecin de l'Intendance sanitaire, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts, ancien Président de la Société royale de médecine et du Comité médical des dispensaires de Marseille, Secrétaire perpétuel du Comité médical des Bouches-du-Rhône, Président de la section des sciences médicales de la 11e session et de la 12e session du Congrès scientifique de France, Secrétaire général de la 14e session de ce Congrès, Vice-président de la 2e session du Congrès de Vignerons français, Titulaire de l'institut d'Afrique, Correspondant de l'institut des provinces de France, de l'institut d'Amérique, et de l'institut historique et géographique du Brésil, des Académies royales de médecine de Paris, de Cadix, de Naples, de Barcelonne, et de beaucoup d'autres sociétés médicales, littéraires et d'utilité publique, rue des Petits-Pères, 15.

24 *juillet* 1827.

SAINT-FERRÉOL (Jean-Louis-Joseph), Liquidateur des Douanes, boulevart longchamp, 60.

24 *janvier* 1828.

BOUIS (Jean-Jacques), Juge au tribunal civil de première instance de Marseille, Membre de la 14e session du Congrès scientifique de France, rue des Princes, 20.

5 *février* 1829.

MONFRAY (Joseph-Marie-François-Simon), Avocat, ex-secrétaire des sociétés d'instruction et d'émulation de la ville d'Aix, rue de la Prison, 17.

5 *mai* 1831.

DE VILLENEUVE (Hipolyte-Benoit), ✠, Ingénieur des mines, Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, Correspondant des Sociétés polytechnique, d'industrie, etc., de Paris, boulevard des Parisiens, 6.

11 *juillet* 1831.

MATHERON (Philippe-Pierre-Emile), Ingénieur civil, Membre de l'Académie des sciences de Marseille et de plusieurs autres corps savants, etc., Secrétaire de la section des sciences naturelles de la 14e session du Congrès scientifique de France, boulevard Longchamp, 32.

6 *octobre* 1831.

RICARD (Joseph-César-Paul), Archiviste de la préfecture du département des Bouches-du-Rhône, boulevart Chave, 53.

2 *octobre* 1834.

ABADIE (Pierre), Horloger-mécanicien, Vice-président de l'Athénée royal de Marseille, rue de la Canebière 28.

DIEUSET (Jacques-Jean-Baptiste), ✠, ex-Directeur

des contributions directes, ex-président de l'Académie des sciences de Marseille, Membre de la société d'agriculture d'Ajaccio et de la 14e session du Congrès scientifique de France, etc., boulevard Chave, 53.

4 décembre 1834.

MM. LOUBON (JOSEPH-FRANÇOIS-LAURENT), ✠, Régent de la banque, Adjoint au maire et Président du Comité communal d'instruction primaire de Marseille, correspondant de la Société polytechnique, Trésorier de la 14e session du Congrès scientifique de France, etc., boulevard du Musée, 13 A.

18 décembre 1834.

BARSOTTI (T.), Directeur de l'école spéciale gratuite de musique et de chant de la ville de Marseille, au Conservatoire.

D'ÉBELING (ALEXANDRE), Conseiller de cour de S. M. l'Empereur de Russie, Commandeur de l'ordre de St-Stanislas, Chevalier des ordres de St-Vladimir et de Ste-Anne, Consul-général de Russie, r. Mazade, 24.

FALLOT (FRÉDÉRIC-PHILIPPE-GUSTAVE), Chef du bureau des livres à la banque de Marseille et Chancelier du Consulat de Suède, etc., rue Perier, 16.

4 août 1836.

BRUNEL (RÉNÉ-ARMAND), ✠, Directeur de l'enregistrement et des domaines du département des Bouches-du-Rhône, Membre de la Société française de statistique universelle, etc., rue Paradis, 103.

5 octobre 1856.

JACQUES (LOUIS), O. ✠, Chevalier de l'ordre royal de Gustave Wasa de Suède, Commissaire-général, chef du service de la marine royale, à Marseille, Membre de diverses sociétés savantes et agricoles, Cours Bonaparte, 85.

22 *décembre* 1837.

MM. FAURE-DURIF (Marie-François-Théodore), Préposé en chef de l'Octroi de Marseille, boulevard du Muy, 47.

7 *décembre* 1837.

FEAUTRIER (Jean), Archiviste de la mairie de Marseille, Secrétaire du Comité communal d'instruction primaire, Membre du Congrès scientifique de France, rue des Deux-Empereurs, 18.

HUCUET (Simon-Théodore) ✠, Commissaire du Roi près la monnaie de Marseille, Membre du Congrès scientifique de France, à l'Hôtel des monnaies, rue des convalescents, 18.

3 *mars* 1838.

TOCCHY, (Esprit-Brutus), Chimiste manufacturier, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, correspondant de la Société asiatique de Paris, rue Sénac, 44.

4 *octobre* 1839

VALZ (Jean-Félix-Benjamin), ✠, Astronome, Directeur de l'Observatoire royal de Marseille, correspondant de l'institut, à l'Observatoire.

7 *mars* 1839.

VINTRAS (Alphonse-Alexandre), Inspecteur des postes pour le département des Bouches-du-Rhône, Membre du Congrès scientifique de France, Boulevard du Musée, 88.

8 *août* 1839.

DE MONTLUISANT (Charles-Laurent-Joseph), ✠, Ingénieur en chef, Directeur des ponts-et-chaussées, Membre du comice agricole de Marseille, du Congrès scientifique de France, et de la 3e session du Congrès de vignerons français, rue des Princes, 11.

31 *mai* 1840.

MM. MIEGE (DOMINIQUE), O. ✠, Consul de première classe, chargé de la direction de l'agence du ministère des affaires étrangères, Membre de l'Academie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, etc., rue Haxo.

GUINDON (FRANÇOIS-JOSEPH), Sous-Archiviste de la mairie et Correspondant de l'Académie des sciences de Marseille, etc., rue Terrusse, 20.

MOISSARD (LOUIS-JUSTE), ✠, Ingénieur de la marine royale, Membre du Comité de direction du service des paquebots de la Méditerranée, rue Breteuil, 29.

RIVIERE LA SOUCHERIE (JULES-HENRI-LOUIS), ex-éleve de l'Ecole polytechnique, d'artillerie, Professeur de chimie, Membre de la 14e session du Congrès scientifique de France, cours du Chapitre, 26.

1 *avril* 1841.

TOULOUZAN (PHILIPPE-AUGUSTE), Employé à la préfecture des Bouches-du-Rhône, Secrétaire de la section des sciences naturelles de la 14e session du Congrès scientifique de France, rue Paradis, 158.

3 *novembre* 1842.

COSTE (PASCAL), ✠, Architecte et Professeur de dessin, Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, etc.; rue de Rome, 32. *(Membre actif en* 1824, *devenu correspondant, en* 1839, *redevenu membre actif).*

2 *novembre* 1843.

AUBANEL (HONORÉ), Docteur en médecine, Médecin en chef de l'Asile des aliénés de Marseille.

7 *décembre* 1843.

ALLIBERT (HIPPOLITE), Avocat, Membre du Comité

communal d'instruction primaire et du Comice agricole de Marseille. Secrétaire de la section d'histoire et d'archéologie de la 14ᵉ session du Congrès scientifique de France, rue Thubaneau, 30.

MM. ERMIRIO (le Chevalier), Consul général de Sardaigne et de Lucques, cours Bonaparte, 111.

MAGNONE, Docteur en droit, Vice-Consul de Sardaigne, Membre de l'Association agricole de Turin, place St-Ferréol, 41.

1ᵉʳ *février* 1844.

CHAMBON (Adolphe-Barthélemy), Commis principal à la Caisse d'épargne du département des Bouches-du-Rhône, Membre du Congrès scientifique de France, rue de la Darce, 14.

9 *mai* 1844.

HORNBOSTEL (Charles), Avocat, Membre du Congrès scientifique de France, rue des minimes, 28.

12 *décembre* 1844.

VIGUIER (Fˢ), Propriétaire, Chevalier de l'Ordre de St-Maximilien de Bavière, Correspondant de l'Institut de France et de plusieurs autres corps savants, Membre de la 14ᵉ session du Congrès scientifique de France, place des Hommes, 7.

6 *mars* 1845.

GIRAUD (François-Joseph), Docteur en médecine, Membre titulaire de la Société royale de médecine et Médecin des prisons de Marseille, allées de Meilhan, 40.

THIEBAUD (Nicolas-Alphonse) Docteur en médecine, Membre du Comité communal d'instruction primaire et de la Commission de Surveillance des prisons de Marseille, allées de Meilhan, 78.

12 *juin* 1845.

MM. BERTEAUT (SÉBASTIEN), Secrétaire de la chambre de commerce et Membre de l'académie de Marseille, etc.

MARQUIS (JOSEPH-AUGUSTE), Avocat, chef du bureau de comptabilité de la mairie à Marseille, et Membre du Congrès scientifique, boulevard du Chapitre, 26.

3 *juillet* 1835.

MORTREUIL (JEAN-ANSELME-BERNARD), Avocat, Membre de la Commission de surveillance de l'asile des Aliénés et de celle pour les prisons, Secrétaire de la section d'archéologie et d'histoire de la 14e session du Congrès scientifique de France, rue St-Ferréol, 72.

7 *août* 1845.

BOUSQUET (CASIMIR-GABRIEL), Négociant, Membre du Congrès scientifique, rue du Musée, 82.

16 *avril* 1846.

BERTULUS (EVARISTE), ✠, Docteur en médecine, Professeur à l'école préparatoire de médecine, Secrétaire général adjoint de la 14e session du Congrès scientifique de France, rue Noailles, 26.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

---

13 *mai* 1827.

JULLIEN, ✠, de Paris, Directeur de la *Revue encyclopédique*, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Paris.

14 *juin* 1827.

BOSQ (LOUIS-CHARLES), Naturaliste et son frère

BOSQ (P.-J.), Antiquaire, correspondant des Académies des sciences de Marseille, d'Aix, de Toulon à Auriol.

24 *juillet* 1827.

PIERQUIN DE GEMBLOUX, Docteur en médecine,

Inspecteur de l'Université de France, Membre d'un grand nombre de sociétés savantes, à Bourges.

MM. TAXIL, Docteur en médecine, Chirurgien en chef des hospices civils de Toulon, Professeur d'accouchement et Membre de plusieurs sociétés savantes, à Toulon,

TRASTOUR, O, ✠ Docteur en médecine, Chirurgien principal d'armée en retraite, Membre de plusieurs sociétés savantes, etc., à Marseille.

2 *août* 1827.

LIGNON, Pharmacien, Membre du Comité médical des Bouches-du-Rhône, à Tarascon.

20 *décembre* 1827.

LAROCHE, Docteur en médecine, Membre titulaire de la Société de médecine, etc., à Philadelphie.

20 *janvier* 1828.

DECELLES (Albert), Propriétaire, à Hyères.

17 *février* 1828.

QUINQUIN, Propriétaire, à Avignon.

10 *avril* 1828.

SUEUR MERLIN (J.-S.), sous-chef de division, chargé de la topographie et de la statistique de l'administration des Douanes, à Caen (Calvados).

1er *mai* 1828.

JOUINE (A.-B.-Etienne), Avocat et Avoué près le Tribunal de première instance, etc. à Digne.

REYNAUD (Joseph-Toussaint), ✠, Conservateur des manuscrits orientaux de la Bibliothèque du Roi, Membre de l'institut et du Conseil de la Société asiatique de Paris, Correspondant de celles de la Grande-Bretagne et d'Irlande, de Calcutta, Madras, etc. à Paris.

1 *juillet* 1828.

ABRAHAM de Copenhague, Littérateur danois, à Paris.

MM. BALBI (Adrien), ✱, Statisticien, Membre d'un très grand nombre de corps savants, à Venise.

D'ASFELD, Auteur des *mémoires sur le Duc de Richelieu*, à Paris.

REIFFEMBERG (Frédéric-Auguste-Ferdinand-Thomas, baron de), Chevalier de l'ordre de St-Jean de Jérusalem, Membre de plusieurs sociétés savantes, etc. à Liège.

TAILLANDIER, Avocat à la cour de cassation, etc. à Paris.

7 *août* 1828.

BARBAROUX, Procureur-général, à l'île-Bourbon.

FARNAUD (Pierre-Antoine), ✱, Licencié en droit, etc. à Gap.

6 *novembre* 1828.

RIFAUD (J.-J.), ✱. Homme de lettres, Membre de la Société française de statistique universelle et de l'Académie de l'industrie française, en Russie.

18 *décembre* 1828.

ATTENOUX (Auguste), Négociant, à Salon.

DECOLLET, ✱, ex-chef de bureau de vente à la direction de la monnaie et des médailles, à Paris.

5 *février* 1829.

FLOUR de SAINT-GENIS, ✱, Sous-Inspecteur des Douanes, à Bône (Afrique).

4 *mai* 1829.

DEFABER, Conseiller-d'Etat de l'Empire de Russie à Paris.

5 *juin* 1829.

ROUARD (Etienne-Antoine-Benoit), Membre de l'Académie des sciences, etc. et Bibliothécaire de la ville d'Aix, Correspondant du ministère de l'Instruction publique, de la Société des Antiquaires de France, de l'Académie des sciences de Turin, à Aix.

20 *décembre* 1829.

MM. Le comte PASTORET (AMÉDÉE) G, ✠, Conseiller-d'Etat, etc., à Paris.

4 *février* 1830.

PRÉAUX-LOCRÉ, C. ✠, ex-commandant du régiment et de l'école du corps royal d'artillerie de la marine, Membre de la Société maritime de Paris, de la société orientale, rue de la Provence, 65, à Paris

4 *mars* 1830.

DE CLINCHAMP (VICTOR), Professeur des élèves de la marine, etc., à Paris.

QUILLET, Membre de l'Académie royale des sciences, à Bruxelles.

VIGAROSI, ✠, Maire de Mirepoix, Membre de plusieurs académies, à Mirepoix.

1 *avril* 1830.

DE LA BOUISSE ROCHEFORT, Correspondant de l'Académie des sciences, belles lettres et arts de Marseille et de plusieurs autres sociétés savantes, à Castelnaudary.

1 *Juillet* 1830.

DARTTEY (CHARLES-JOSEPH-VICTOR), ✠, Membre de la Société havraise, de celle française de statistique universelle et de celle académique de la Loire Inférieure, employé au ministère de l'intérieur, à Paris.

LECHEVALIER, Professeur de physique, à Paris.

31 *mars* 1831.

L'abbé BOUSQUET, Principal du collége de Tulles *(Nommé Membre actif en* 1829, *devenu membre correspondant.)*

CLAPIER, Avocat-Avoué, à Toulon. *(Nommé Membre actif en* 1827, *devenu membre correspondant.)*

ROUX (ALEXANDRE), Propriétaire, à Annonay. (*Membre actif en* 1827, *devenu correspondant,*)

6 *mai* 1831.

MM. MALO (Charles), ✠, Homme de lettres, ancien fondateur et Directeur de la *France Littéraire*, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Paris.

11 *juillet* 1831.

DE CHRISTOL (Jules), Docteur es-sciences, Professeur de géologie, ex-Secrétaire de la Société d'histoire naturelle de Montpellier, à Dijon.

4 *août* 1831.

AUDOUIN DE GERONVAL (Maurice-Ernest), Homme de lettres, Membre de la Société française de statistique universelle, de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, et de plusieurs autres sociétés savantes, à Paris.

5 *octobre* 1831.

DE BLOSSEVILLE (Ernest), ancien Conseiller de préfecture du département de Seine-et-Oise, à Amfréville la Campagne près le Neuf-Bourg (Eure).

8 *novembre* 1831.

SAINTE-CROIX (Félix-Renouard, Marquis de) ✠, Homme de lettres, ancien officier de cavalerie, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Paris.

DESMICHELS, ex-Recteur de l'Académie d'Aix.

FAMIN (César), ✠ Consul de France dans le royaume de Portugal, Membre de la Société française de statistique universelle, etc., à Lisbonne.

JORRY, ✠, adjudant-général, Membre de la Société française de statistique universelle, et de plusieurs sociétés philantropiques, à Paris.

5 *avril* 1832.

PENOT (Achille), Professeur de chimie, à Mulhouse.

6 *septembre* 1832.

BARBAROUX, ex-juge de paix, à Aullioules. (*Fondateur, devenu membre correspondant*).

MM. PORTE (Jean-Baptiste-François), Membre de l'Académie des sciences, agriculture, etc., de la ville d'Aix et de la Société philarmonique de Caen, etc., Correspondant du ministère de l'instruction publique, pour les travaux historiques, à Aix.

4 *octobre* 1832.

LEVRAT-PERROTON, Docteur en médecine, Médecin de l'Hospice de l'Antiquaille, Membre correspondant de la Société royale de médecine de Marseille et de plusieurs autres sociétés savantes, à Lyon.

6 *décembre* 1832.

MAGLIARI (Pierre), Secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine de Naples, et membre de plusieurs autres corps savants, à Naples.

7 *février* 1833.

DE SAMUEL CAGNAZZI (Luc), Archidiacre, membre de plusieurs académies, à Naples.

PETRONI (Richard), Abbé et Statisticien, chargé par le gouvernement de Naples de la direction du récensement, etc., à Naples.

19 *décembre* 1837.

ARMAND DECORMIS (Etienne-Athanase-Pierre), médecin de l'hospice de Cotignac et des épidémies, correspondant du Conseil de salubrité du département du Var, membre des Sociétés de médecine de Marseille et de Montpellier, à Cotignac.

3 *juillet* 1834.

BLONDEL (Auguste), Officier de gendarmerie, etc., à Ville-Franche (Aveyron).

COMMIER (Auguste), Ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Ajaccio (Corse).

7 *août* 1834.

BOUCHER de CREVE-CŒUR de PERTHES (Jacques), ✠, Directeur des Douanes, chevalier de l'Ordre de

Malte, président de la Société royale d'émulation, membre de plusieurs académies françaises et étrangères, à Abbeville.

MM. BOYER de FONSCOLOMBE, Naturaliste, membre de l'Académie d'Aix, et de plusieurs autres corps savants, à Aix.

JAUFFRET fils, ex-membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, etc., à Aix.

MAGLOIRE NAYRAL, Juge de paix, membre de plusieurs sociétés académiques, à Castres.

MILLENET, Littérateur, etc., à Naples.

QUENIN (Dominique-Isidore), Docteur en médecine, Juge de paix, membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, correspondant de la Société de médecine pratique de Paris, de l'académie d'Aix, de celle de Marseille, de l'Athénée de Vaucluse, des Sociétés d'agriculture de Lyon et de Montpellier, à Orgon.

LAGARDE (Alexandre-Jules), Avocat-avoué près la Cour royale de Paris, ancien collaborateur de la *France littéraire*, membre titulaire du Caveau, à Paris.

2 *octobre* 1834.

CARPEGNA (comte Ph. de) ✠, Lieutenant-colonel d'artillerie, Directeur du dépôt central de l'artillerie, etc., à Paris.

6 *novembre* 1834.

DEVERNON, Directeur des postes, membre de la Société française de statistique universelle, à Valence.

REGNOLI (Georges), Docteur en médecine, correspondant des Académies de médecine de Paris et de Naples, des Sociétés médicales de Marseille, de Lyon, de Florence, de Livourne, etc., et professeur de clinique chirurgicale à l'université de Pise.

MM. SOUMET (ALEXANDRE), Directeur de la bibliothèque royale de Compiègne, Membre de l'institut et de plusieurs autres corps savants, à Paris.

4 décembre 1834.

ARNAUD, ✠, Colonel du 65e régiment de ligne, à Nancy.

MEL aîné, Trésorier de marine en retraite, Membre de plusieurs sociétés littéraires et savantes, à Pézénas (Hérault).

PIRONDI (SIRUS), Docteur en médecine, Président de la Société royale de médecine de Marseille, Secrétaire de la section des sciences médicales de la 14e session du Congrès scientifique de France, à Marseille.

ROUX, (JEAN-NOEL), Docteur en medecine, Professeur de pathologie externe à l'école préparatoire de médecine, correspondant de l'Académie royale de médecine de Paris, titulaire de la Société royale de médecine de Marseille et membre des Sociétés médicales de Lyon, Bordeaux, etc., à Marseille.

WILD, mécanicien, premier adjoint de la Mairie à Montbéliard (Doubs).

14 avril 1835.

HOEFST, Docteur en médecine, à Moscou.

4 juin 1835.

VILLERMÉ (L.-R.), ✠, Docteur en médecine, Membre de l'institut, de l'Académie royale de médecine de France, de la Société royale de médecine de Marseille et d'un grand nombre d'autres corps savants, à Paris.

DELANOU (JULES), Géologue, à Nontroi (Dordogne).

ROBIQUET (F.), ancien ingénieur en chef des ponts et chaussées, etc., à Rennes (Ille-et-Villaine).

2 *juillet* 1835.

MM. COMBES (JEAN-FÉLICITÉ-ANACHARSIS), Avocat, créateur et directeur de la caisse d'épargne de Castres, Fondateur du premier comice agricole du département du Tarn, Membre de la commission des prisons de l'arrondissement de Castres, Secrétaire du comité supérieur d'instruction primaire, Président de la commission d'examen pour la délivrance des brevets de capacité dans cette ville, Membre correspondant de la Société d'agriculture de la Haute-Garonne, à Castres (Tarn).

DUVERNOY, Employé à la recherche des manuscrits historiques des archives de Besançon, Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de cette ville, correspondant de la Société royale des antiquaires de France, à Montbéliard.

FALLOT (SAMUEL-FRÉDÉRIC), ancien Notaire, avoué, à Montbéliard.

OUSTALET, Docteur en médecine, à Montbéliard.

VIGNE (PIERRE), ✠, Docteur en médecine, médecin ordinaire des armées, médecin titulaire de l'hôpital de Phalsbourg (Meurthe).

1er *octobre* 1835.

PARTOUNEAUX, ex-sous-préfet, à Paris. (*Nommé membre actif, en* 1834, *devenu membre correspondant.*)

8 *octobre* 1835.

DUCASSE, ✠, Docteur en chirurgie, Professeur de l'école de médecine et Secrétaire-général de la Société de médecine de Toulouse, Membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Paris, des sociétés médicales de Lyon, de Marseille, Bordeaux, Tours, etc., à Toulouse.

MONTFALCON, ✠, Docteur en médecine, Membre de plusieurs académies médicales et littéraires, à Lyon.

MM. **PASSERINI**, Naturaliste, à Florence.

5 *novembre* 1835.

PISSIN-SICARD, Instituteur des sourds-muets, en Corse.

17 *décembre* 1835.

BEAUMONT (Félix), ✱, ex-Membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, etc., à Marseille.

3 *mars* 1836.

AUBERT neveu, Docteur en médecine, à Toulon.

7 *avril* 1836.

GAULARD, Professeur de physique, à Verdun.

MEREL (Charles-Jacques-François), ancien instituteur, à Marseille.

2 *juin* 1836.

MALLET (Edouard), Docteur en droit, l'un des rédacteurs de la *Bibliothèque universelle*, etc., à Genève.

VANDERMAELEN (Philippe), Chevalier de l'ordre de Léopold, Géographe, fondateur et propriétaire de l'établissement géographique de Bruxelles; Membre de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de cette ville, d'un grand nombre d'autres sociétés littéraires et d'utilité publique, à Bruxelles.

7 *juillet* 1836.

DELASAUSSAYE (L.), Conservateur honoraire de la bibliothèque et Secrétaire-général de la Société des sciences de Blois, Membre de plusieurs autres sociétés savantes, à Blois.

ROZET, Capitaine au corps royal des ingénieurs géographes, Membre de la Société géologique de France, à Paris.

6 *octobre* 1836.

PASCAL, Docteur en médecine, médecin de l'hôpital

militaire d'Alger, Membre correspondant de la Société royale de médecine de Marseille et de plusieurs autres sociétés médicales et littéraires, à Alger.

MM. ROUGÉ (Vicomte de), Propriétaire, à Paris.

31 *octobre* 1841.

DURAND DE MODURANGE, Membre de plusieurs sociétés littéraires, à Paris. (*Nommé membre actif en* 1835, *devenu membre correspondant.)*

JULLIANY (Jules), ✠, Négociant, Membre de la chambre de commerce, de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille et de plusieurs autres sociétés savantes, à Paris. (*Nommé membre actif en* 1827, *devenu membre correspondant.)*

3 *novembre* 1836.

NANZIO (Ferdinand de), Directeur de l'école royale vétérinaire de Naples, Membre de plusieurs sociétés scientifiques et vétérinaires, à Naples.

PAPETI, de Marseille, Peintre, etc., à Rome.

22 *décembre* 1836.

BAUDENS (L.) O. ✠, Docteur en médecine, Chirurgien-major, Professeur d'anatomie et de chirurgie opératoire, Membre des Sociétés de médecine de Marseille, Lyon, Montpellier, etc., à Paris.

ULLOA (le chevalier Pierre), Avocat, Juge au tribunal civil, Membre de l'Académie pontanienne, de celle de Pise, et de presque toutes les sociétés économiques du royaume de Naples, à Trapani.

12 *janvier* 1836.

DOUILLIER, Imprimeur-libraire, à Dijon.

11 *mai* 1837.

DELRE (Joseph), Statisticien, etc., à Naples.

SAUTER (Jean-François), ✠, Pasteur de l'Église

réformée, à Alger. (*Nommé membre actif en* 1834, *devenu membre correspondant.*)

3 *juillet* 1837.

MM. FARIOLI (ACHILLE), Homme de lettres, à Reggio-Modène.

7 *décembre* 1837.

JACQUEMIN (L.), Pharmacien, Secrétaire spécial du Comité médical des Bouches-du-Rhône, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Arles.

19 *décembre* 1838.

DECROZE (JOSEPH), Avocat, à Paris. (*Nommé membre actif en* 1838, *devenu correspondant.*)

20 *décembre* 1838.

MARLOY (CLAIR-PAUL-JEAN-BAPTISTE), Docteur en médecine, correspondant de la Société entomologique de France et d'autres corps savants, à Auriol.

14 *février* 1839.

LAMPATO (FRANÇOIS), Rédacteur des Annales de la statistique de Milan, à Milan.

MOREAU DE JONNÉS (ALEXANDRE), ✱, Chef des travaux statistiques au ministère du Commerce, Membre du Conseil supérieur de santé, officier supérieur d'état-major, Membre correspondant de l'Académie des sciences, de l'Institut de France, de la Société centrale d'agriculture, des Académies de Stockholm, Turin, Bruxelles, Madrid, Lyon, Dijon, Rouen, Bordeaux, Strasbourg, Nancy, Macon, Tours, Marseille, Liége, New-York, la Havane, et de plusieurs sociétés médicales, à Paris.

7 *mars* 1839.

BIENAYMÉ (IRÉNÉE-JULES), ✱, Inspecteur-général de finances, Membre de la Société philomatique de Paris, à Paris.

2 *mai* 1839.

DE SEGUR DUPEYRON, ✱, Inspecteur-général des

Lazarets de France, Secrétaire du Conseil supérieur de santé, Membre correspondant de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, et de plusieurs autres sociétés savantes, etc., à Paris.

4 juillet 1839.

MM. CEVASCO (JACQUES), Trésorier du magistrat de santé de Gênes, Membre de la Société d'encouragement pour l'agriculture, les arts, les manufactures, le commerce du département de Savone, à Gênes

LAFOSSE-LESCELLIÈRE (F. G.), Professeur agrégé à la faculté de médecine de Montpellier, Membre de plusieurs sociétés médicales, à Montpellier.

8 *août* 1839.

DE MOLÉON, ancien élève de l'Ecole polytechnique, Directeur-fondateur de la Société polytechnique pratique, Membre de plusieurs corps savants, à Paris.

3 *octobre* 1839.

JOURNÉ (JEAN), Docteur en médecine, à Paris. (*Membre actif en* 1833, *devenu membre correspondant.*)

7 *novembre* 1839.

DELEAU Jeune, ✠, Docteur en médecine, médecin de l'hospice des orphelins pour le traitement des maladies de l'oreille, Membre de plusieurs académies et sociétés scientifiques, à Paris.

LOMBARD, Docteur en médecine, Membre de plusieurs Sociétés médicales, à Genève.

ROUX (FRANÇOIS-XAVIER), Docteur en médecine, ex-chirurgien major de la marine, Membre des Sociétés de médecine de Marseille et de Montpellier, à Eyguières. (*Membre actif en* 1838, *devenu membre correspondant.*)

18 *décembre* 1839.

MM. DUPIERRIS (Martial), Docteur en médecine, Membre de plusieurs sociétés médicales, collaborateur et correspondant du *Bulletin de thérapeutique*, à la Nouvelle-Orléans.

HEYWOOD (James), Membre de la Société royale et Vice-président de la Société de statistique de Londre, Membre de celle de Manchester, à Acresfield, près de Manchester.

6 *mars* 1840.

AVENEL (Pierre-Auguste), Docteur en médecine, Membre de l'Académie des sciences et de la société libre d'émulation de Rouen, de l'Association normande, du Cercle médical, de l'Athénée de médecine de Paris, des sociétés des sciences et arts de Troie et de Nancy, du Conseil de salubrité de la Seine-Inférieure, à Rouen.

CAPPLET (Amédée), ancien manufacturier, membre de plusieurs sociétés d'utilité publique, à Elbeuf.

LECOUPEUR, Docteur en médecine, etc., à Rouen.

MARCEL de SERRES (Pierre-Toussaint) ✠, Conseiller à la Cour royale, Professeur de minéralogie et de géologie à la faculté des sciences, Membre d'un très grand nombre de sociétés savantes, nationales et étrangères, à Montpellier.

Le baron L. A. d'HOMBRES-FIRMAS, ✠, Docteur ès-siences, Correspondant de l'Institut et de la Société royale et centrale d'agriculture, Membre de plusieurs Académies nationales et étrangères, à Alais.

8 *octobre* 1840.

GARCIN de TASSY (Joseph-Héliodore), ✠, Professeur à l'école royale et spéciale des langues orientales, Membre de l'Institut et des sociétés asiatiques de

Paris, de Londres, de Calcutta, de Madras, de Bombay, etc., à Paris.

MM. GODDE-LIANCOURT (Calixte-Auguste), ✠, Fondateur d'un grand nombre de sociétés humaines, etc. aux Etats-Unis d'Amérique.

MERCIER (Alexandre-Victor), Rédacteur au ministère de l'intérieur, Membre de la Société de statistique de Paris, de l'Académie de l'industrie, à Paris.

RHALLY (Georges-Alexandre), Chevalier de la Croix d'or de l'ordre royal du Sauveur, Président de la Cour d'appel d'Athènes, ex-professeur de droit commercial et Recteur de l'Université Othon, Membre de la Société d'instruction élémentaire, à Athènes.

12 *novembre* 1840.

MASSE (Etienne-Michel), propriétaire, à la Ciotat.

7 *janvier* 1841.

BUSTAMENTE (Anastasio, S.Ex. le général), ex-président de la République des Etats-Unis du Mexique, à Mexico.

GELLY (Juan), Secrétaire de légation, à Monte-Video.

GUST-LOFF, premier interprète de la surintendance du commerce britannique en Chine, à Macao.

LARDEREL (le comte de), Président de la section toscane de sauvetage, etc., à Livourne.

LETAMENDI (de), Consul-général d'Espagne, à Mexico.

MARTORELLI (Camille de), Chambellan du Pape, Membre de plusieurs académies, à Rome.

POMPILIO, comte DECUPPIS, professeur d'astronomie et de géologie, membre de plusieurs académies à Rome.

PRIEUR-FENZY, Banquier, etc., à Florence.

KRIESIS (Antoine-G.), ex-ministre de la marine, Membre de la Société archéologique, à Athènes.

MM. WALKER, D. M. et chirurgien, à Londres.

4 mars 1841.

DARMANTIER, Juge au Tribunal civil, Président de la Société humaine, à Bayonne (Basses-Pyrénées).

6 *mai* 1841.

JANEZ (DON AUGUSTIN), Secrétaire de l'Académie des sciences de Barcelonne, etc., à Barcelonne.

LLOBETT (JOSE-ANT.), Président de l'Académie des sciences, etc., à Barcelonne,

VIENNE (HENRI), ex-archiviste de la ville de Toulon, Membre de la Société des sciences, arts et belles-lettres, et du Comice agricole de Toulon, de la Société d'agriculture et de commerce de Draguignan, de la Société de la morale chrétienne, de l'Athénée des arts et du Caveau de Paris, etc., à la ville de Nuits.

10 *juin* 1841.

ASSENAT (JEAN-BAPTISTE), ex-pharmacien en chef de l'hôpital civil et militaire d'Aix, Membre de la Société phrénologique de Paris et de la Société géologique de France, à Aix.

BORCHARD (MARC), Docteur en médecine, Secrétaire adjoint de la Société royale de médecine de Bordeaux et Membre de plusieurs autres corps savants, etc., à Bordeaux.

SAUVÉ (SAINT-CYR-LOUIS), Docteur en médecine, membre de la Société médicale de la Rochelle, de celle de Marseille, de la Société des sciences du département de la Charente-Inférieure, de la Société des amis des arts, etc., à la Rochelle.

16 *septembre* 1841.

BELLARDI (LOUIS), naturaliste, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Turin,

MM. MAUNY de MORNAY, Inspecteur de l'agriculture dans le midi de la France, Membre de plusieurs corps savants, à Paris.

4 novembre 1841.

GREGORY (JEAN-CHARLES), ✻, Conseiller en la Cour royale de Lyon, Président de la Société littéraire de Lyon et de la 5e section du 9e et du 14e Congrès scientifique de France, etc., à Lyon.

13 *janvier* 1842.

GUEYMARD (EMILE), Ingénieur en chef des mines, Docteur ès-sciences, Professeur de minéralogie et de géologie, à Grenoble.

MARCELLIN (l'Abbé JOSEPH), Prêtre-prédicateur, Membre de la Société des sciences, agriculture et belles-lettres du département de Tarn et Garonne, Correspondant du ministère de l'instruction publique et Inspecteur des monuments historiques, Membre titulaire de l'Institut d'Afrique, à Montauban.

RIDOLPHI COSIMO, Marquis, Vice-président de l'Académie impériale et royale des Georgofiles, Président général du 3e Congrès scientifique italien, directeur propriétaire de l'Institut agricole de Meleto.

TARTINI (FERDINAND), Chevalier, sur-intendant général de la communauté du grand-duché de Toscane, Membre honoraire du Conseil royal des ingénieurs, Secrétaire général du 3e Congrès scientifique italien, etc., à Florence.

3 *mars* 1842

ROBERT (JEAN-BAPTISTE EUGÈNE), ✻, Propriétaire agronome, Secrétaire perpétuel de la Société centrale d'agriculture des Basses-Alpes, Membre de la Société séricicole de France, de la Société des progrès agricoles, Correspondant de l'Académie de Marseille,

de la Chambre royale d'agriculture et de commerce de Savoie, de la Société d'agriculture de la Drôme, de l'Aveyron, etc.; à Sainte-Tulle, par Manosque (Basses-Alpes).

1er *décembre* 1842.

MM. BONNET (SIMON), Docteur en médecine, Professeur d'agronomie, Membre du Conseil municipal de Besançon et de plusieurs Sociétés savantes, à Besançon.

CHAMOUSET (l'abbé), Professeur de physique au grand séminaire de Chambéry (Savoie).

EHRMANN (CHARLES-HENRI), ✻, Professeur d'anatomie et d'anatomie pathologique à la faculté de médecine de Strasbourg, Médecin accoucheur en chef de l'hôpital civil, Directeur de l'école départementale du Bas-Rhin et Membre de plusieurs sociétés savantes, à Strasbourg.

GAYMARD (PAUL), ✻, Docteur en médecine, Président de la Société scientifique du Nord, Vice-président de la 1re section des sciences naturelles du 14e Congrès scientifique de France et membre de plusieurs autres corps savants, à Paris.

RICHE (MICHEL), Membre de la Société asiatique de Paris, etc., au Mont-Liban.

27 *juin* 1843.

BOUDIN (JN. M. F. J.), ✻, Docteur en médecine, Médecin de l'hôpital militaire de Versailles. (*Correspondant en* 1837, *devenu membre actif en* 1842, *redevenu correspondant*).

6 *juillet* 1843.

MAURIN, Prêtre aumônier du chapitre de la métropole, Vice-président de l'Académie des sciences, agriculture, etc., Correspondant du ministère de l'instruction publique, à Aix.

2 *novembre* 1843.

MM. BARRILLON (François-Guillaume), Négociant, Membre du Conseil municipal, Administrateur des chemins de fer de Paris à Marseille, à Lyon.

BOUCHEREAU (Henri-Xavier-Anne-Charlotte), ✠, Conseiller de préfecture, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Bordeaux.

BURGUET (Henri), Docteur en médecine, Secrétaire de la Société linnéenne et conservateur du cabinet d'histoire naturelle de Bordeaux.

GUILLORY aîné, Président de la Société industrielle d'Angers, et du Congrès de vignerons français, Secrétaire général de la 11e session et vice-président de la 12e session du Congrès scientifique de France, Membre de plusieurs corps savants, à Angers.

MAGNÉ, Pharmacien major de la marine royale, Secrétaire de la Société des sciences et d'agriculture de Rochefort.

PUVIS, M. A., ✠, Membre de l'Institut, Président de la Société royale des sciences, à Bourg en Bresse.

18 *janvier* 1844.

BERTONI (Raphael), Docteur en médecine, à Erzeroum.

BORRELY (Pascal), Statisticien, à Palerme.

DEFLY (Charles), Consul de France, à Rome.

DESCARNEAUX, Statisticien, à Bucharest.

FLURY (Hypolite), Consul de France dans le royaume de Valence.

GUYZ (Henri-Pierre-Marie-François), Consul de première classe. Membre de l'Institut d'Afrique, de la société orientale, à Alep.

HERSANT, Consul de France, aux Iles Baléares.

PRASSACACHI (Jean), Docteur en médecine, à Salonique.

MM. PISTORETTI (Jacques-Charles), Négociant, à Sousse.
THORÉ, Docteur en médecine, à Paris.

1er *février* 1844.

HYPOLITE de St-Cyr, Gérant du consulat de France, Chancelier royal, à Mobile.

29 *février* 1844.

NATTE, Correspondant de la Société française de statistique universelle, de l'Académie pontanienne, etc., à Alger. (*Nommé membre actif en* 1827, *devenu correspondant en* 1836, *redevenu membre actif en* 1841, *passé de nouveau parmi les correspondants*.)

7 *mars* 1844.

AUGRAND, Consul de France, à Cadix.
PHILIBERT, Agent consulaire de France, à Jaffa.
VICENTE MANUEL de Cociná, Président de l'Académie littéraire de Saint-Jacques de Compostelle, à la Corogne.

1er *août* 1844.

FAYET, Professeur de mathématiques, à Colmar (Bas-Rhin).

12 *décembre* 1844.

BERTINI (B.), Président de la faculté de médecine de Turin, Membre de plusieurs corps savants, à Turin.
CANALE (Michel-Joseph), Avocat et historien, à Gênes.
de CAUMONT (Arcice), Fondateur du Congrès scientifique de France, Président général de la 14e session de ce Congrès, Membre de l'institut et du Conseil général de l'agriculture près le ministre de l'agriculture et du commerce, etc., à Caen.
SANGUINETTI, Homme de lettres, à Livourne.
VIVOLI (Joseph), Auteur des annales de Livourne, etc. à Livourne.

9 *janvier* 1845.

NUGNES (Maxime de St-Seconde), Vice-consul du royaume des Deux-Siciles, à Livourne.

6 *mars* 1845.

MM. GASPARIN (le comte de), Pair de France, ancien ministre, Membre de l'Institut, Président général de la 12e session du Congrès scientifique de France, etc., à Paris.

LAURENS (Pierre-Paul-Denis), Chef de la 1re division de la préfecture du Doubs, à Besançon.

15 *mars* 1845.

ROUMIEU (Cyprien), Avocat à la Cour royale d'Aix (*Correspondant en* 1836, *devenu membre actif en* 1842, *redevenu membre correspondant).*

8 *mai* 1845.

CESAR CANTU (le chevalier), auteur de l'Histoire universelle, Vice-président de la 4e section du Congrès scientifique de France et Membre de plusieurs autres corps savants, à Milan.

7 *août* 1845.

YVAREN (Prosper-Joseph), Docteur en médecine, Secrétaire de l'Académie des sciences, à Avignon.

20 *septembre* 1845.

BONNET (Jules), Juge de paix, Membre du comice agricole, à Aubagne (*membre actif en* 1838, *devenu correspondant*).

4 *décembre* 1845.

CHAMBOVET (Pierre), Constructeur - mécanicien, Membre de la 14e session du Congrès scientifique de France, etc, à Nice.

16 *avril* 1846.

DELEUIL (H.-J.-M.), Médecin, Rédacteur des annales agricoles de la Montaurone, à Eguilles.

PONCHET (F. A.), Docteur en médecine, Professeur de zoologie au muséum d'histoire naturelle de Rouen, Membre de plusieurs Académies françaises et étrangères, à Rouen.

7 *mai* 1846.

DE BEC (Augustin-Marius-Paul), Directeur de la ferme-modèle de la Montaurone, Membre de l'Académie d'Aix.

HEUSCLING (Xavier), Chef du bureau de statistique générale, au ministère de l'intérieur en Belgique, à Bruxelles.

4 *juin* 1846.

SCHEULTZ (J. J.), Consul de France, à la Trinité.

6 *août* 1846.

BONNAFOUX (Mathieu), ✠, Chevalier de l'ordre des saints Maurice et Lazare, Membre correspondant de l'institut de France, de l'Académie royale des sciences, etc., de Marseille et de beaucoup d'autres corps savants, à Turin.

CHERIAS (Jules-Louis-Joseph), Avocat et juge suppléant près le tribunal de Gap, Correspondant de l'Académie delphinale, société des sciences et des arts de Grenoble, à Gap.

5 *novembre* 1846.

BALBI (Eugène), Auteur d'ouvrages estimés de statistique, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Venise.

FERRARIO (Joseph), Docteur en médecine, fondateur de l'institut médico-chirurgical de la Lombardie, et de l'Académie de physique, de médecine et de statistique de Milan, à Milan.

LONGHI (Antoine), Docteur en médecine, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Milan.

SALARI (Jean), Employé près de la comptabilité centrale du gouvernement de la Lombardie, à Milan.

SALVAGNOLI-MARCHETTI (Antoine), Docteur en médecine, Médecin inspecteur de la province de Grosseto.

3 *décembre* 1846.

GRIMALDI (Louis), Secrétaire perpétuel de la Société économique de la Calabre, Membre de plusieurs sociétés savantes.

GUÉRIN-MÉNEVILLE (G.-E.), Membre de la société royale et centrale d'agriculture de Paris, Président de la Société entomologique de France et de la 2e section de la 14e session du Congrès scientifique de France, à Paris.

POTENTI (Joseph), de Pistoia, Docteur ès-sciences physiques et mathématiques, etc., à Pistoia.

AVIS.

Quelques membres honoraires et correspondants n'ont point encore adressé à la Société de statistique de Marseille les documents biographiques qui les concernent. Chacun d'eux est invité de nouveau à faire connaître : *ses nom et prénoms ; 2° son âge, le lieu de sa naissance et celui de sa résidence ; 3° son emploi ou sa profession et ses occupations habituelles ; 4° ses études préliminaires ; 5° quelles sont les langues mortes ou vivantes qui lui sont familières ; 6° les pays dans lesquels il a voyagé ; 7° les sciences et les beaux-arts qu'il cultive ; 8° les sociétés savantes et d'utilité publique dont il est membre, et la date de l'admission dans chacune d'elles ; 9° les titres et époques des ouvrages publiés ; 10° s'il a obtenu des récompenses et de quelle nature ; 11° s'il a fait des découvertes et des perfectionnements ; 12° s'il s'est livré ou s'il se livre à l'enseignement public.*

NOTA. Les avis relatifs aux erreurs par omissions, changements de domicile, décès, etc., qu'on aurait à nous signaler dans le tableau des membres correspondants, seront reçus avec reconnaissance.

Pour pouvoir mettre de l'ordre dans la correspondance, et répondre promptement aux personnes qui auraient des réclamations ou des demandes à faire à la Société de statistique, cette Société tient à ce qu'on s'adresse directement à son Secrétaire perpétuel, rue des Petits-Pères, 15.

TABLE

DU

Tome Dixième.

Pages

Fin de la table du tome dixième.

AUTES ESSENTIELLES A CORRIGER DANS QUELQUES EXEMPLAIRES SEULEMENT.

Page	201,	ligne	17,	au lieu de	Gabes,	lisez	Ghabes.
«	201,	id	21,	id.	Gabes,	lisez	Ghabes.
«	202,	id.	32,	id.	Djebar	—	Djerba
«	216,	id.	32,	id.	Tonnara	—	Tonara
»	220,	id.	4,	id.	Sousa	—	Sousa
«	224,	id.	11,	id.	a flots	—	à flots
«	223,	id.	11.	id.	lu	—	la
«	233,	id.	31,	id.	boussote	—	boussole
«	236,	id.	33,	id-	moyan	—	moyen
«	391,	id.	3,	id.	vercal	—	verbal,

De la forme 61 à la forme 64 inclusivement, il y a eu erreur typographique dans la pagination. Ainsi la forme 61 doit commencer par la page 484 au lieu de 489 et la forme 64 doit finir par la page 512, au lieu de 520.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LES VOLUMES

DE LA SECONDE PERIODE QUINQUENNALE

DU RÉPERTOIRE DES TRAVAUX

De la société de statistique de Marseille.

NOTA. — Ainsi que nous l'avons dit, pour l'intelligence de la table des cinq premiers volumes, nous ferons remarquer à l'occasion de cette table-ci, 1° que le chiffre romain indique le volume, le chiffre arabe la page ; 2° que tous les mots ou phrases entre deux parenthèses, quoique placés les uns à côté ou au-dessous des autres, n'ont aucun rapport entr'eux et se rapportent seulement au premier mot écrit en italique ou en petites capitale, qui les dépasse d'un cadratin ; 3° que parconséquent ces mêmes mots ou phrases ne se rapportent point à ceux écrits aussi en italique ou en petites capitales, auxquels le lecteur est renvoyé par le mot VOYEZ ; 4° qu'un tiret remplace le mot général en italique ou en petites capitales, lorsque celui-ci devrait être répété, étant suivi d'une épithéte ou d'un adjectif qui lui donne un autre sens. Ainsi, par exemple, après le mot *colonies*, en général, s'il s'agit ensuite des *colonies françaises*, un tiret remplace le mot *colonies* et à côté de ce tiret se trouve l'adjectif *françaises*.



66



C











I













P







T









Fin

De la table des matières des volumes de la seconde période quinquennale du Répertoire des travaux de la société de statistique de Marseille.

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE.

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE,

PUBLIÉ

Sous la direction de M. P. M.-ROUX,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

TOME ONZIÈME.

(1er de la troisième série).



MARSEILLE,
Imprimerie Carnaud, dirigée par Barras aîné, rue St-Ferréol, 27

1847.

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE.

PREMIÈRE PARTIE.

STATISTIQUE DU DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHONE.

Nous commençons une troisième période quinquennale avec la pensée qu'elle ne sera pas inférieure aux précédentes, quant à l'importance des travaux qui auront été publiés. Tout nous fait espérer plus de facilité dans les recherches et partant plus de précision dans les résultats. Mais alors même qu'il ne nous serait pas toujours donné de suivre une marche systématique bien arrêtée, ou en d'autres termes de coordonner constamment de la manière la plus désirable les faits recueillis, notre Répertoire ne continuera pas moins à être une mine féconde où l'historien, le statisticien, l'économiste puiseront des documents précieux. C'est que la plus part des membres de la société de statistique de Marseille ont eu jusqu'à ce jour un zèle qui, paraissant devoir se soutenir infatigable, nous promet pour l'avenir des actes plus que suffisants pour alimenter notre publication.

L'ardeur avec laquelle on se livre à notre époque aux investigations statistiques, ne saurait surprendre personne. Ami, comme on l'est du positivime, on ne se contente plus de suppositions gratuites, on s'éloigne du vaste champ des hypothéses, quand il faut resoudre telle ou telle question. Mais on a recours à la science des faits chiffrés comme à un phare qni éclaire toutes les connaissances humaines. Les matériaux que nous nous attachons à recueillir sont donc les plus propres à faire triompher la vérité, et ce n'est pas ce qui nous engage le moins à persévérer dans la voie où nous sommes entrés. Mus par le désir de nous rendre utiles à nos semblables, nous ne saurions jamais reculer devant la crainte de succomber sous le poids des travaux que nous nous sommes imposés.

Météorologie.

Notre intention était de placer ici un mémoire dans lequel l'auteur a fait sentir l'indispensable nécessité de doter l'observatoire de Marseille, de tous les instruments nécessaires pour pouvoir y faire les observations les plus délicates de l'astronomie. Mais, tout bien considéré, nous renvoyons à la seconde partie de ce volume, le travail dont il s'agit, présenté par M. DIEUSET sous ce titre modeste : *quelques réflexions sur diverses sciences et en particulier sur l'astronomie relativement à la* PLANETE-LEVERRIER, *dite Neptune*.

Observations Météorologiques faites à l'Observatoire ryal de Marseille (Situé à 46 mètres, au dessus du niveau de la mer) en Janvier 1847.

DATES	9 HEURES DU MATIN.			MIDI.			3 HEURES DU SOIR.			VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE.	
	barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.			Lev. du Soleil.	Cou du Soleil.
	mm	°	°	mm	°	°	mm	°	°			mm	mm
1	759,55	+ 4.5	+ 1.9	758,55	+ 4.5	+ 6.6	757,45	+ 4.5	+ 4.9	Variable	Q. lég. nuag. fort rar., br. épais		
2	757,95	4.3	3.4	757,40	4.3	6.1	756,75	4.3	7.6	E.	Couvert, un peu de pluie, brouil		0,84
3	757,15	5.3	12.1	756,85	5.5	13.6	757,00	5.5	13.1	S E. fort	id pl cet. n. q. gout d. l'après m.	5,88	
4	762,50	6.3	9.6	762,35	6.5	12.9	762,60	6.9	13.2	E.	Quelques nuages.		
5	764,10	7.3	11.9	763,50	7.3	12.9	762,85	7.4	13.5	S. E. bonne b.	Quelques éclaircis.		
6	765,10	8.2	11.4	764,85	8.8	11.4	76,175	8.5	13.5	N. E.	Couvert, un peu de pluie cet. n.	0,49	
7	764,00	8.6	10.6	763,30	8.6	12.5	762,50	8.9	12.9	E.	idem, brouillards.		
8	762,10	9.0	10.5	762,05	9.3	12.1	762.05	9.3	11.4	E.	idem.		
9	763,85	8.3	10.1	763.60	9.3	11.4	763,10	9.3	10.1	E	idem, pluie dans l'après midi.		1,42
10	764,40	9.3	8.1	764,40	9.3	8.6	763,45	9.3	9.4	S. E. fort	idem. pluie cette nuit.	0,78	
11	764,50	9.3	7.6	764,05	9.3	9.4	763,45	9.3	9.6	E. bonne brise	idem.		
12	762,45	9.1	8.9	761,40	9.1	10.1	760.30	9.1	9.9	E. assez fort.	idem.		
13	757,95	9.8	9.9	757,30	8.9	10.2	756,65	8.9	11.5	E.	id. un peu de pl. p int. à 9h du m		1,47
14	759,25	9.1	11.0	759,20	9.2	11.9	759,30	9.2	11.4	E.	id pluie cette nuit et d. la journe	2.80	1,22
15	762,20	9.3	10.4	762,45	9.3	12.2	761,50	9.3	13.4	O.	id un p de pluie. cette nuit br.	1,62	0.27
16	762,25	9.3	10.9	762,05	9.4	12.2	761,20	9.5	12.9	S.	Très nuageux, brouillards.		
17	761,55	8.4	8.4	761,75	9.5	11.4	761.55	9.8	12.7	Variable.	Quelques nuages.		
18	762,00	8.5	7.2	761,80	9.6	11.7	761,30	9.5	12.5	O.	Nuageux, brouillards.		
19	761,35	8.1	6.2	760,55	9.4	9.7	759,70	9.4	9.9	N O.	Q. legers nuages, pl. cet n, br	11,12	
20	759,50	8.3	5.2	759,40	9.3	9.2	759,2	9.5	9.7	Variable.	idem.		
21	759,60	9.8	4.9	756,25	9.0	8.7	760,00	9.0	9.1	O.	Serein, brouillards.		
22	760,05	9.5	7.8	759,55	8.5	11.6	759,05	8.6	11.1	E.	Couvert.		
23	760,35	9.5	9.1	759,60	8.5	10.9	759,70	8.9	11.1	S. E. bonne b.	id un peu de pluie dans la mat.		
24	762,25	9.8	10.4	762,10	9.2	12.1	761,50	9.3	13.1	S. E. bonne b	idem, pluie dans la matinée.	0,50	2,25
25	757,45	9.3	10.9	757,55	9.3	12.1	757,60	9.4	12.5	N O.	id. un p. de pl. cette n. dans. la m.		0,90
26	757,85	9.3	8.5	758,35	9.4	10.5	759,00	9.4	11.1	N. O. grand f	Nuageux.		
27	762,40	9.3	7.5	761,55	9.4	12.6	759,85	9.4	12.9	O.	Quelques nuages, brouillards.		
28	756,10	9.3	11.2	756,10	9.5	14.2	755.10	9.8	13.8	S. E.	Très nuageux.		
29	752,20	9.7	10.9	749,	10.0	13.3	746,70	10.0	12.7	S. E fort.	Quelque éclarcis, pluie.		3,22
30	746,90	10.1	8.5	746,80	10.3	8.5	745,30	10.2	9.7	N. O. assez f.	Nuageux.		
31	743,05	9.3	6.4	743,30	9.3	7.8	743,20	9.3	7.8	N O. très f			
	759,73	8.56	5.53	759,36	8,66	11.01	758,83	8.72	11.22		Total des Millimètres.	23..5	11,59

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en Janvier 1847.

Plus grande élévation du Baromètre	764,mm.17	le 6 à 6 h. du soir.
Moindre *idem.*	741, 64	le 31 à 6 h. du matin.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois.	759, 73	
Plus grand degré de chaleur	+ 14, 2	le 28 à midi.
Moindre *idem.*	— 0, 5	le 2 à 6 h. du matin.
Température moyenne du mois	+ 9, 21	
Quantité d'eau tombée pendant — Le jour. . .	11, 6	Total. 34.mm,8
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit. . .	23, 2	

Nombre de Jours . .		
de pluie		12
entièrement couverts.		16
très nuageux		4
nuageux		4
Serein		1
de gros vent.	S.E. . 3	4
	N.O. . 1	
de brume ou de brouillards. .		9
de tonnerre		0

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (Situé à 46,60 mètres au dessus du niveau de la mer) en Février 1847.

DATES.	9 HEURES DU MATIN baron.	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	MIDI. barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	3 HEURES DU SOIR. barom	themomèt. du bar	themomèt. Exter	VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE. Lev. du Soleil.	PLUIE. Cou. du Soleil.
	mm	†°	†°	mm	†°	†°	mm	†°	†°			mm	mm
1	745,55	8.3	4.1	746,00	8.3	6.4	745,80	8,3	7,1	N. O. fort.	légers nuages, mais fort rares		
2	748,45	7.8	2.9	748,50	7.8	5 5	748,60	7,9	6,7	N. O.	Quelques éclaircis. brouillards		
3	752,90	7.8	3.3	752,90	7.3	6.9	753,65	7,3	6,5	N O.	Couvert, brouillards.		
4	759,40	6.6	0.9	759,70	6.7	4.0	759,40	6,7	5,5	N. O.	Serein brouillards.		
5	758,25	6.3	0.5	757.05	6.3	5.6	756,40	6,3	2,0	N, O. grand f.	écl un p, de n. brouillards.		
6	750,10	5.5	0.9	749,80	5.4	5 1	748.75	5,5	5,5	N. O. grand f.	Serein.		0,40
7	750,05	5.3	6,4	750 65	5.4	10 4	749,80	5,5	11,7	N. O. fort	Quelques nuages.		
8	750,30	[illegible]	11.2	750,50	6.6	12.5	751,10	6,9	10,8	O. fort	T. n. un p. de pl. v. m. et demie		
9	747,65	6.5	10.9	747,90	7.0	9.1	749,30	7,0	6,4	N. assez for	Idem pluie vers 9 h du matin.		
10	752,40	6.3	2.1	750,15	6.4	2,9	748,00	6,4	4,1	E.	C. un p. de n. et un p. de pl. b		1,17
11	754,95	6.0	0.9	755,15	6.2	3.4	754,40	6,1	5.1	N O. assez fort	Sereins.		1, 7
12	753,70	5.4	0.9	.53,15	5.5	4,9	752.30	5,5	5,5	N. O. assez fort	Q legérs nuages mais fort rares		
13	757,30	5.2	0.6	757,95	5.3	4,9	758,35	5,3	5,6	N. O. grand f.	Quelques legers nuages.		
14	767,40	4.5	2.1	767,80	4.6	5.9	767,15	4,6	6 6	N. O.	Quelques nuages, brouillards.		
15	763,10	4.5	5.6	761,35	4.5	9,1	759,60	4,5	8,7	N. O grand f.	Couvert, pluie, brouillards,		2,70
16	761,30	5.8	9.9	761,85	5.5	12.9	761,80	6,1	12,9	N. O fort.	Quelques nuages.		
17	763,05	6.3	11.1	764,00	6.3	14,4	764,75	6,6	15,5	N. O. fort.	Serein.		
18	766,80	7.3	11 4	716,45	7.4	14.4	766,35	7,8	16 1	N. O. fort.	Quelques nuages.		
19	767,25	8.3	10.4	767,60	8.3	13 2	766.15	8,4	12,9	O.	Idem.		
20	765,35	8.7	8.9	765,45	9.2	12,7	761,85	9,2	14,4	N. O.	Q. legers nuages mais fort rares		
21	766,70	9.2	8.7	762,65	9.3	13,2	767.40	9,4	13,9	S. O.	Idem, brouillards.		
22	767,45	9.4	11.2	766,95	10.2	12,9	765,60	10,3	13,4	S. O.	Nuageux.		
23	759.75	10.1	10.2	754,85	10 2	9,9	756,70	10,3	12.1	Variable.	Quelques nuages.		
24	755,25	10.2	9.7	755,15	10.3	12,5	754,15	10,3	12,5	O.	Idem.		
25	756,20	10.8	7.6	756,75	10.3	8.2	756.40	10,3	8,7	E.	C. un p. de pl. v. 10 h. du mat.		0,27
26	756,15	9.9	5.4	755,35	9.8	7,4	754,75	9,8	4,9	E.	Id pl et grésil v. 2 h. du soir.		5,08
27	752,75	9.1	3.9	752,95	9.2	7,9	752,35	9,3	8,2	N. O.	Idem pluie à 9 heures du soir.		
28	754,70	8.3	5.7	752,90	8.8	8,6	753,60	8,5	6,2	N. O.	Q, écl. un p de pl. v. 6 h du soir		
												0,90	
	757 18	7,30	5,98	756,98	7 44	8,75	756,65	7,51	8,92		Total des Millimètres.	0,90	10,69

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

en Février 1847

Plus grande élévation du baromètre.	767,mm.14 le 21 à 9 h du soir.	
Moindre *idem*. . , ... ; , .	743, 65 le 1 à 6 h du matin.	
Hauteur moyenne du baromètre pour tout le mois	757, 56	
Plus grand degré de chaleur	+ 15, 1 le 18 à 3 h du soir.	
Moindre *idem*.	— 1, 8 le 14 à 6 h du mat.	
Température moyenne du mois.	+ 5. 28	
Quantité d'eau tombée pendant — Le Jour .	10, 7	Total 11.mm,6
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit .	0, 9	

Nombre de Jours .	de pluie	6
	entièrement couverts	6
	très nuageux. , ...	5
	nuageux . . . . , ...	1
	sereins	4
	de gros vent. — O. . . 1 — N.O. . 5	6
	de brume ou de brouillards.	8
	de tonnerre, ...	0

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (Situé à 46,60 mètres au dessus du niveau de la mer) en Mars 1847.

Dates.	9 heures du matin. Barom	9 h. Thermomèt. du bar	9 h. Thermomèt. Extér	Midi. Barom	Midi. Thermomèt. du bar	Midi. Thermomèt. Extér	3 heures du soir. Barom	3 h. Thermomèt. du bar	3 h. Thermomèt. Extér	Vents.	État du ciel.	Pluie. Lev du Soleil.	Pluie. Cou. du Soleil.
	mm	+ °	+ °	mm	+ °	+ °	mm	+ °	+ °			mm	mm
1	758,20	8.4	4.9	753,45	8 2	5.4	758,65	8.3	7.3	N. O.	Très n. flo. de n. v. 10 h. du m	0,16	
2	762,80	7.5	2.2	763,15	7.4	3.9	762,40	7.4	5,5	N O grand frais	Quel. légers nuages, fort rares		
3	762,50	6 9	3.6	762,40	7.1	8.4	761,50	7.2	9.3	N. O.	Serein.		
4	763,20	6 8	8.2	764,45	7 3	10.4	760,85	7.3	10.9	E.	Quelques nuages.		
5	757,00	6.9	6.3	756,35	6.9	9.6	755,35	7.3	10.9	Variable.	Très nuageux. brouillards épais		
6	755,25	7.2	4.9	755,15	7.3	7.7	754,45	7.3	8.5	S O.	Serein.		
7	753,80	7.1	6.6	753,60	7.3	9 9	752,00	7.3	10.9	N O.	Très nuageux.		
8	751,50	7.0	3.3	751,15	7.3	7.4	750,60	7.3	9 5	N. O. grand frais	Serein.		
9	754,20	6.8	4.2	753,80	6.9	9.8	753,10	7.3	10.5	N. assez fort.	Idem.		
10	755,40	6.9	4.9	755,05	6.9	7.1	755,25	7.1	8.6	N. O. fort	Quel légers nuages, fort rares		
11	757,50	6 8	6.6	757.45	7.3	8 9	757,20	7.3	8.4	N O.	Nuageux.		
12	762,75	6.3	2.7	762,90	6.3	6 9	762,35	6.5	7.9	N. O.	Idem.		
13	766,20	6.3	2.9	766,25	6,3	7.5	766,15	6.3	9.3	N. O.	Serein, brouillards.		
14	767.35	6 3	5.4	767,35	6.3	9.4	767,20	6.3	10.9	N. O.	Idem.		
15	770,00	6.3	8.9	769,90	7.3	12 9	765,55	7.3	12 5	S. E.	Quelques nuages.		
16	767,60	7 3	9.9	767,15	7.3	13.2	766,55	7.3	12.4	S. E. assez fort.	Quel légers nuages fort rares.		
17	766,20	7 4	11.4	765,70	8 1	13.0	764,30	8.3	12.5	S. E. fort.	Idem brouillards.		
18	761,70	8.1	11.6	760,80	8.3	14 6	760,05	8.3	13.5	S. E. fort.	Serein.		
19	759.90	8,3	13.7	759,30	8.3	14.7	758,35	8.3	13.7	S. E. fort.	C. un peu de pl. à 9 h du soir	10, 75	
20	758,40	9.1	9.7	758,55	9 3	11 2	757,00	9.3	12.1	S E.	Q. écl pl cet n et à 9 h du m.	0,99	26,08
21	784,45	9 4	13 1	753,45	9.5	12.9	751,85	9.8	12.4	S. E. fort.	Id. pl cet n et dans la journée	0,26	2,00
22	755,15	10 0	9 7	755,15	10.3	12.1	754,50	10.3	13.5	O.	T. nuag un peu de pl cet nuit		
23	757,20	10.4	10.3	756,70	10.4	13.5	756,50	10.5	15,3	N. O. fort.	Légers nuages, fort rares.		
24	760,25	10.4	13.0	760,15	10.8	15.0	759,30	10.9	16 2	N. O.	Nuageux.		
25	761,25	11.3	13.2	761,30	11.3	15 9	760,30	11.4	16 6	O.	Que. légers nuages, brouillards		
26	762,50	12.0	14.9	762,85	12 3	16 0	762,20	12.3	17.6	Variable.	Nuageux, brouillards.		
27	763,30	12.3	13.6	763,00	12 3	15.1	761,90	12.3	15 9	S.	Couvert, brouillards.		
28	759,95	12.3	14.7	760,60	12.6	16.6	759,25	13.1	14.6	Variable.	Idem.		
29	758,05	13.0	14.1	756,90	13.1	15.4	755,50	13.2	16 3	O.	Quelques nuages.		
30	752,15	13.0	13.9	751,70	13.3	15.9	749,80	13.3	17.6	O.	Très nuageux.		
31	742,30	13 3	16.2	742.85	13.3	15.5	742,95	13.4	16,4	S. fort.	Couv. un peu de pl. le matin.		1,22
	759,29	8,74	8,89	759,09	28,9	11,47	758,26	9,02	12,18		Total des Millimètres.	12,16	29,30

RESULTATS GÉNÉRAUX,

en Mars 1847.

Plus grande élévation du baromètre . . . . 769,mm,22 le 15 à 9 h. du mat.
Moindre *Idem* . . . . 740, 71 le 31 à 9 h. du mat.
Hauteur moyenne du baromètre pour tout le mois 759, 58
Plus grand degré de chaleur . . . . + 17, 6 le 26 à 3 h. du soir.
Moindre *Idem* . . . . + 2 6 le 12 à 6 h. du mat.
Température moyenne du mois . . . . + 8, 87

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour . . 29, 3 / La nuit . . 12, 2 } Total 41,mm,5

Nombre de Jours . . . .
- de pluie 4
- entièrement couverts. 4
- trés nuageux. 7
- nuageux. 4
- sereins. 7
- de gros vent { S. . . . 1 / S. E. . 4 / N. O. . 2 } 7
- de brume ou de brouillards . . 6
- de tonnerre. 0

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (Situé à 46,60 mètres au dessus, du niveau de la mer) en Avril 1847.

DATES.	9 heures du matin			Midi.			3 heures du soir			Vents	État du ciel	Pluie.	
	barom	thermomét. du bar	thermomét. Exter.	barom	thermomét. du bar	thermomét. Exter.	barom	thermomét. du bar	thermomét. Exter.			Lev. du Soleil.	Cou du Soleil.
	mm	†°	†°	mm	†°	†°	mm	†°	†°			mm	mm
1	749,20	13.8	13.2	149,05	13.4	17.4	748,75	13.8	17.1	S. E. bonne b.	Nuag. v. 11 h. du s. écl. ton. pl.		
2	742,30	13.6	15.4	742,00	14.1	16.9	740,90	14.3	16.1	S. très fort	Idem. pluie. cette. nuit.	2,87	
3	744,55	14.2	10.0	745,35	14.3	11.5	745,60	14.1	11.1	O. grand frais	Q. écl pl v 9 h du m pl et grésil.	2,50	1,43
4	755,70	13.3	8.0	756,65	13.3	10.4	756,50	13.3	9.4	O. graud frais	Id. un p de pl et grê l'après-midi	0,14	0,45
5	764,20	12.4	9.0	764,00	12.4	11.0	762,45	12.4	12.4	N. O.	Quelques nuages.		
6	758,30	12.3	12.0	756,45	12 4	13.5	755,15	12.4	13.1	N. O. fort.	Très nuageux.		
7	760,60	11.5	10.2	760,85	11.8	12.9	760,10	12.3	15 4	N. O. fort.	Quelques legers nuages.		
8	759,95	12.3	13.5	759,40	12.3	16.9	758,30	12.6	17.8	N. O. assez f.	Nuageux.		
9	758,15	12.5	14.9	757,40	13 2	16.9	756,85	13 3	18.1	N. O. fort.	Idem.		
10	758,45	18.2	13.1	757,75	13.3	14.9	756,85	13.3	15.7	N. O. fort.	Quelques légers nuages.		
11	759,35	13.3	13.5	758,55	13.3	16.6	757,60	13.4	18.2	N. O. assez f.	Nuageux,		
12	758,65	13.4	14.9	757,70	14.0	17.4	856,85	14.3	15.9	N. O. grand f.	Très nuageux.		
13	756,25	14.2	15.0	755,70	14.3	15.6	754,75	14.3	17.4	O.	Nuageux.		
14	751,75	14.2	13.2	751,30	14.3	14.3	750,10	14.3	15 6	S. E. fort.	Couv. pl. cet. n. et à 6 h. du m	6,66	8,26
15	749,60	14.3	16.6	749,45	14.3	16.8	748,65	14.4	16.1	S. E.	Très. nuageux.		
16	751,30	13.4	7.3	751,45	13.5	8.4	751,45	13.4	8.4	N O. fort.	Idem.		
17	751,15	12.3	5.5	751,40	12.3	7.6	751,50	12.1	8.7	N. O. fort.	Idem.		
18	753,75	11.4	6.3	754,00	11.5	10.5	753,50	11.8	12.9	N. O.	Idem.		
19	756,30	11.3	11.4	755,70	11 5	14.1	755,05	11.8	14.5	O.	Nuageux.		
20	754,20	11.6	12.2	754,10	12.0	16.6	753,55	12.3	16 9	O.	Idem. brouillards.		
21	752,40	12.3	14.1	752,75	12.3	18.1	752,50	12.4	19.3	S. O.	Quel. leg nuag f. rares brouil.		
22	753,85	12.3	12.1	753,85	12.8	16.1	553,15	12.9	17.9	N. O.	Serein.		
23	756,50	13.1	13.2	756,80	13.3	15.2	756 35	13.3	16.7	O.	Idem. brouillards.		
24	757,05	13.3	12.9	756,80	13.5	16.1	756,70	13.4	15.1	O,	Quelques nuages.		
25	759,00	13.5	12 7	759,45	14.1	15.5	759,15	13.8	15.5	O,	Nuageux,		
26	760,60	13.4	12.2	760,20	13.9	15.6	759,30	14.1	17.5	N, O. grand f.	Quel. légers nuages fort rares		
27	762,50	14.2	15.3	762,15	14.3	18.0	761,30	14.3	16.9	NO. grand f.	Idem.		
28	761,80	14.4	16.0	761,15	14.8	17.3	760,40	15.0	18.2	O,	Nuageux.		
29	758,35	14.9	14.5	758,45	14.9	12.3	757,45	14.9	16.1	N. O.	Q. écl un p. de pl. à midi brouil		
30	757,40	14.8	12.6	757,20	15.0	14.9	756,45	15.2	15.1	N. O. fort.	Quelques nuages.		0.94
	755,78	13,14	12,36	755,57	13,35	14,65	754,91	13,44	15,31		Total des Millimetres.	12.17	10,35

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

en Avril 1847.

Plus grande élévation du baromètre	762,mm67	le 5 à 9 h. du matin.
Moindre *Idem*	739, 19	le 2 à 3 h. du soir.
Hauteur moyenne du barromètre pour tout le mois	756, 83	
Plus grand degré de chaleur	† 19, 3	le 21 à 3 h. du soir.
Moindre *Idem*	† 2, 0	le 18 à 6 h. du matin.
Température moyenne du mois	† 12, 16	
Quantité d'eau tombée pendant { Le jour . .	10, 4	Total 21,mm,6
{ La nuit . .	12, 2	

Nombre de Jours . . . .
- de pluie. 5
- entièrement couverts 1
- très nuageux 9
- nuageux. 9
- sereins 2
- de gros vent { S. . . . . 1 / S. E. . . . 1 / N. O. . . . 7 } 9
- de brume ou de brouillards. . 4
- de tonnerre 2

Observations Météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (Situé à 46, 60 mètres, au dessus du niveau de la mer) en Mai 1847.

DATES.	9 HEURES DU MATIN.			MIDI.			3 HEURES DU SOIR.			VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE.	
	barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.			Lev. du Soleil.	Cou. du Soleil.
	mm	•	•	mm	•	•	mm	•	•			mm	mm
1	759,20	14.4	11.2	758,60	14.5	12.7	757,65	14.4	14.1	N. O. très fort	légers nuages mais fort rares.		
2	755,95	14.3	14.9	754,80	14.3	16.7	753,40	14.3	15.9	S. E.	C. un peu de pl. v. 11 h. du m.		2,16
3	752,10	14.4	8.9	753,30	14.2	13.1	753,95	14.3	12.1	N. O.	Idem. pluie cette nuit.	17,62	
4	755,85	14.1	12.5	755,70	14.3	15.1	755,25	14.3	16.1	N. assez fort.	Serein.		
5	756,70	14.3	14.8	756,70	14.3	17.9	756,35	14.3	16.9	N. O.	Idem.		
6	756,50	14.3	13.0	756,75	14.5	16.1	756,55	14.5	16.6	O.	T. n. un p. de pl. à 9 h. du m. b.		0,20
7	757,20	14.3	17.1	756,70	14.5	20.9	756,70	15.0	19.3	S. E fort.	Idem.		
8	757,00	14.6	18.3	757,00	15.0	21.2	757,80	15.1	20.3	S. E. assez fort.	Idem.		
9	761,80	15.3	18.1	761,40	15.4	22.1	761,55	15.8	19.3	S. E. assez fort.	Nuageux.		
10	761,25	15.8	17.0	760,85	16.5	19.6	759,60	16.[illegible]	19.9	O.	Très nuageux, brouillards.		
11	755,05	16.3	24.8	755,50	16.5	21.9	754,65	16.5	22.4	O.	Quelques éclaircis.		
12	757,40	17.3	19.5	757,15	17.3	20.4	757.70	17.6	19.9	S. fort.	Nuageux, brouillards.		
13	759,80	17.5	17.0	760,20	18.1	21.1	760,05	18.3	21.9	O.	Quelques légers nuages.		
14	761,50	18.3	17.0	761,60	18.3	20.4	761,00	18.5	19.6	N. O.	Nuag. écl au nord'ouest à 9 h d s.		
15	761,65	18.3	18.0	762,05	18.8	21.4	761,20	18.8	21.4	O.	Quelques nuages, brouillards.		
16	759,25	18,5	18.5	759,30	19.1	21.3	758,55	19.3	26.9	Variable.	Nuag. écl. au nord à 9. du s. b.		
17	762,80	19.3	21,0	762,70	19.3	24.4	762,30	19.5	24.6	N. O.	Idem.		
18	763,10	19.6	19,0	763,00	19.9	22.5	762,55	19.9	21.6	O.	Serein, brouillards.		
19	763,35	19.8	19.0	763,10	20.3	22.5	762,15	20.3	26.2	N. O.	Quelques nuages, brouillards.		
20	761.60	20.3	19.8	760.65	20.5	25.1	760,7[illegible]	20.5	25.6	N. O.	Très nuageux. brouillards		
21	760,20	20.3	22.1	760,45	21.3	25.1	759,50	21.3	26.1	N. O.	Quelques lég. nuages mais f. r.		
22	761,85	21.3	22.4	762,70	21.3	23.2	762,75	21.3	23.7	O.	Serein.		
23	763,75	21.3	22.0	763,70	22.3	23.9	763,65	22.3	24.1	O.	Idem. brouillards.		
24	764,05	22.3	23.0	763,90	22.3	24.6	763,30	22.3	24.4	N. O.	Idem.		
25	764,30	22.3	22.8	764.75	22.3	22.8	764,10	22.5	24.9	S. O.	Idem.		
26	763,40	22.8	21.2	763,35	22.6	23.9	762,85	22.8	25.7	O.	Idem.		
27	764.50	22.5	21.4	764,80	23.1	25.5	764,05	23.1	26.0	O.	Quelques légers nuages, brouil		
28	763,30	22.8	23.0	763,00	23.1	25.4	762,20	23.2	26.2	O.	Idem, brouillards.		
29	761,65	23.1	23.0	762,00	23.3	25.9	761,40	23.3	26.3	O.	Quel. lég. nuag. m. fort r. b.		
30	763,30	23.3	28.0	762,95	23.6	28.9	762,50	23.5	30.1	N. O.	Idem.		
31	764,45	24.2	26.1	764,00	24.3	28.1	762.85	24.3	30.7	O.	Serein, brouillards.		
	760,45	18.61	19.18	760,40	18,87	21.73	759.96	18.96	22.22		Total des Millimètres.	17.62	2.36

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

en Mai 1847.

Plus grande élévation du baromètre	761,^{mm}.95 le 27 à midi.	
Moindre *idem.*	749, 04 le 3 à 6 h. du matin.	
Hauteur moyenne du baromètre pour tout le mois.	760, 45	
Plus grand degré de chaleur.	30, 7 le 31 à 3 h. du soir.	
Moindre *idem.*	8, 6 le 2 à minima.	
Température moyenne du mois.	18, 74	
Quantité d'eau tombée pendant { Le jour . .	2,^{mm} 4	Total 20,^{mm},0
Quantité d'eau tombée pendant { La nuit . .	17, 6	

Nombre de Jours . . . . . . {

de pluie	3
entièrement couverts. . . .	2
très nuageux	6
nuageux	5
sereins	9
de gros vent { S . . 1, S. E. 1, N. O. 1 }	3
de brume ou de brouillards	16
de tonnerre	0

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,60 mètres au dessus du niveau de la mer), en Juin 1847.

DATES.	9 HEURES DU MATIN.			MIDI.			3 HEURES DU SOIR.			VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE.	
	barom.	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	barom	thermomèt du bar	thermomèt Exter			Lev. du Soleil.	Cou. du Soleil.
	mm	°	°	mm	°	°	mm	°	°			mm	mm
1	761,65	24.3	27.2	761,45	24.5	27.7	759,65	24,5	27,8	O.	Quelq. lég. nuages, brouillards		
2	763,10	24.4	21.2	763,45	24.5	24.6	763,10	24,4	24,9	S. O.	Q. légers nuages mais fort rares		
3	763,00	23.5	22.8	763,30	24.1	23.9	762,20	24.1	24,9	S. O.	Quelques légers nuages.		
4	760,95	23.4	23.7	761,20	23.5	24.5	761,00	23.5	25,4	S. O.	Quelques éclairs.		
5	760,60	23.3	20.3	759,60	23.2	23.4	759,15	23.3	24,3	S. O.	Quelques nuages.		
6	757,05	22.5	20.9	756,85	23.2	23.4	756,00	23.3	23,6	S. O.	Quelques légers nuages.		
7	756,15	22.5	20.3	755,70	23.1	24.6	754,00	23.1	25,1	O.	Nuageux, brouillards.		
8	757,00	22.3	18.9	757,45	22.8	23.1	756,65	22.3	22,6	O.	Très nuageux, brouillards.		
9	755,25	22.1	19.7	754,80	22.2	21.7	754,55	22.3	20,4	N. O. fort.	Nuageux.		
10	754,70	21.1	15.5	754,55	20.8	17.6	753,80	20.8	17 9	N. O. très fort	Idem.		
11	755,75	20.2	26.0	755,60	20.2	17.9	755,30	20.2	19,3	N. O. très fort.	Idem.		
12	757,65	19.3	16.2	757,80	19.3	19.9	757,70	19.4	19,4	N. O fort.	Très nuageux.		
13	759,35	19.3	18.0	759,20	19.5	21.9	758,30	19 3	22,2	S. O.	Quel. légers nuages, fort rares		
14	758,35	19 3	22.5	758,45	19.5	22.9	758,45	19.8	23,4	S. E. fort.	Très-nuageux.		
15	759,55	19.8	23.0	759,20	19.9	25.9	760,25	20.2	23,6	Variable.	C. q. gouttes, vers 6 h. du soir		
16	756,70	20.3	19.7	756,25	20.3	24.6	755,50	20,4	22,6	N. O.	T. n. q. g. dans l'ap. midi et pl.		1,50
17	756,75	21.0	21.0	756,50	21.3	26.1	756,45	21.3	25,9	Variable.	Serein, brouillards.		
18	757,40	21.1	20.8	757,45	21.3	24.1	756,95	21.3	24.7	N. O.	Quelques éclaircis.		
19	756,75	21.3	18.0	756,20	21.3	19.4	755,05	21.3	19,4	N. O. fort.	Nuageux.		
20	755,75	20.3	18.3	756,15	20.3	20.6	756,50	20.5	21,4	N. O. fort.	Quelques nuages.		
21	760,45	20.6	20.4	760,50	21.1	22.3	760,10	21 1	20,7	S. O.	Serein.		
22	760,05	21.2	22.0	760,10	21.3	24.4	758,95	21 3	23,9	S. E. b. brise.	Quelques nuages.		
23	756,75	20.8	18.6	756,45	20.9	20.4	755,50	21.1	22,5	N. O.	T. n. un p. de pl. cette nuit, etc.	0,17	0,10
24	758,25	20.9	19.9	758,30	21.3	22.1	758,25	21.3	22,7	S. O.	Quel. lég. nuages, fort rares.		
25	761,05	21.3	19.7	761,45	21.3	23.7	761,65	21.4	25,7	S. O.	Nuageux, brouillards		
26	764,50	21.4	21.6	764,60	21.7	24.3	764,40	21.8	24,5	S. O.	Q. légers nuages, brouillards.		
27	763,35	21.5	22.6	762,45	21.9	24.2	761,25	21.9	25,1	N. O. fort	Idem.		
28	760,50	22.0	22.0	759,85	22.0	27.4	757,85	22,1	25,9	O.	Nuageux.		
29	757,45	21.5	14.5	757,70	21.5	20.3	758,35	21.8	21,3	Variable.	Q. éclairs. pluie vers 9 du mat.		13,18
30	759,55	21.3	14.8	759,75	21.1	15.2	759,45	21,1	16,6	N O.	Couv. pl. de 9 du matin à midi		16,90
	758 85	21,46	20,01	758,75	21 62	22,74	758,23	21,65	22.93		Total des Millimètres.	0,17	31,68

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

en Juillet 1847.

Plus grande élévation du baromètre	761,^{mm}.41 le 12 à midi.	
Moindre *Idem*	750, 67 le 2 à 6 h. du soir.	
Hauteur moyenne du baromètre pour tout le mois	760, 60	
Plus grand degré de chaleur	31, 2 le 15 à 3 h. du soir.	
Moindre *Idem*	15, 4 le 1er à minima.	
Température moyenne du mois	23, 55	
Quantité d'eau tombée pendant — Le jour	0, 0	Total 0,^{mm},4
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit	0, 4	

Nombre de Jours	de pluie	1
	entièrement couvert	0
	très nuageux	3
	nuageux	3
	sereins	12
	de gros vent — O. 1, N. O. 1	2
	de brume ou de brouillards	18
	de tonnerre	0

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,60 mètres au dessus du niveau de la mer), en Août 1847.

DATES.	9 HEURES DU MATIN. barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Extér	MIDI. barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Extér.	3 HEURES DU SOIR. barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Extér.	VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE. Lev du Soleil.	PLUIE. Cou. du Soleil.
	mm	°	°	mm	°	°	mm	°	°			mm	mm
1	759,95	24.3	22.9	759,60	24.7	27.5	759,15	24.9	25 9	S. O.	Quel légers nuages, brouillards		
2	758,35	24.6	24.3	758,20	25.1	28.1	757,45	25.1	27.2	O.	Nuageux.		
3	757,50	25.1	24.8	757,05	25.2	27.7	756,70	25 3	25.9	O. grand frais	Serein, brouillards.		
4	757,85	25.3	25 6	757,45	25.3	27.2	757,25	25.3	27.5	S. O.	Q. nuag., q. gout. v. 3. du soir		
5	756,95	25.3	23.8	756,45	25.3	26.5	755,80	25.3	26.7	N O grand frais	Nuageux.		
6	755,50	25.1	22.2	755,25	25.3	22.5	753,90	25.3	23.5	O. grand frais.	T. nu., ecl. p. interv. à 3 h. d s.		
7	756,80	24.3	20.6	757,00	24.3	22.5	756,45	24.3	23.4	N. O. fort.	Quel. légers nuages, fort rares		
8	758,70	23.5	20.3	758,95	24.2	20.9	758,35	24.2	23.4	O.	Serein.		4,24
9	760,10	23.3	20.0	761,20	23.3	18.1	759,85	23.3	21.8	O.	Quel. écl. pl. à midi, brouil.		
10	761,45	23,0	20.0	760,70	22.8	23.3	760,60	22.8	25.2	N. O. assez fort	Serein.		
11	763,80	22.6	22.0	764,00	23.0	25.3	763,55	22.8	23.9	O.	Quel. nuages, f. rares, brouil.		
12	764,08	22.6	26.2	763,70	23.1	25.9	763,80	23.3	26.9	O.	Nuageux, brouillards.		
13	762,30	23.3	23.9	761,85	23.3	28.1	761,25	23.3	26.6	S. O.	Q. lég. nuag., f. rar., éc. N. O		
14	760,80	23.4	25.7	760,80	23.7	25.9	760,20	23.8	25.9	O.	Id. écl. cont. au N. O. à 9 h d. s.		
15	761,10	24.1	25.5	760,75	24.2	30.9	760,75	24.3	31.6	S.	T. n. éc. cont. au N. O. à 9 h. s.		
16	761,50	24.4	26.5	761,75	24.4	27.4	761,75	24.5	30.1	O.	Nuag. quel. coups de tonner.		
17	762,80	25.3	27.4	762,60	25.3	30.3	762,40	25.3	29.6	S. O.	Quelques nuages.		
18	763,00	25.2	26.0	762,80	25.3	29.9	762,25	25.3	30.3	O,	Serein, brouillards.		
19	763,05	25.3	27.6	762,80	25.3	30.5	762,50	25.3	29.1	S. O.	Idem.		
20	761,45	25.3	28.5	761,05	25.3	26.9	759,55	25.5	28.6	S.	T. n. un p. de pl. à midi, écl.	32,42	
21	758,60	25.3	24.9	758,55	25.5	28.2	757,85	25.5	29.1	S. E.	Nuag., pl., ecl. et tonnerres.		
22	758,30	25.7	24.4	758,10	25.7	26.3	757,60	25.8	25.9	O. grand frais.	Q. lég. nua., f. rares, brouil..		
23	756,65	25.3	23.8	756,55	25.3	25.4	756,35	25.3	23.6	N. O.	Très. nuageux		
24	758 60	24.5	20.5	759,85	24.8	21.3	759,80	24.3	21.9	N. O.	Quelques eclaircis.		
25	761,35	23.3	18.5	760,95	23.3	21.3	760,05	23.3	20.9	O.	Nuageux,		
26	761,25	22.5	18.5	761,45	22.3	20.4	760,75	22.3	22.4	N. O. fort.	Quelques légers nuages.		
27	760,45	21.5	18.7	759,90	21.5	21.3	759,25	21.5	21.8	N. O. fort	Nuageux.		
28	761,75	21.3	19.9	762,00	21.4	23,6	761,00	21 5	25.9	N. O.	Quelques nuages.		
29	761,80	21.3	20.2	761,10	21.3	22.9	760,40	21 5	22.2	O.	Serein.		
30	759,85	21.3	20.5	759,30	21.3	23 2	758,90	21.3	21.4	N. O.	T. n. quel. gout. à 9 h. du s.	1,15	
31	758,55	21.3	20.2	758,45	21.3	23.4	757,75	21.3	24.1	N. O. assez fort	Q. lég. n., un p. de pl. cet. nuit		
	760,14	23,83	23,02	760,01	23.94	25,25	759,45	23.96	25,56		Total des Millimètres.	33,57	1,24

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

en Août 1847.

Plus grande élévation du baromètre.	761,mm.58	le 11 à 9 h du soir.
Moindre *idem*.	750, 80	le 6 à 6 h du soir.
Hauteur moyenne du baromètre pour tout le mois	760, 14	
Plus grand degré de chaleur	31, 6	le 15 à 3 h du soir.
Moindre *idem*.	14, 7	le 26 à minima.
Température moyenne du mois.	22. 41	
Quantité d'eau tombée pendant — Le Jour .	1, 2	Total 34.mm,8
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit .	33, 6	

Nombre de Jours .	de pluie	3
	entièrement couverts. . . .	0
	très nuageux.	7
	nuageux	7
	sereins.	6
	de gros vent . N. O.	3
	de brume ou de brouillards.	10
	de tonnerre, ...	0

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,60 mètres au dessus du niveau de la mer), en Septembre 1847.

DATES.	9 HEURES DU MATIN			MIDI.			3 HEURES DU SOIR			VENTS	ÉTAT DU CIEL	PLUIE.	
	barom	thermomét. du bar	thermomét. Exter.	barom	thermomét. du bar	thermomét. Exter.	barom	thermomét. du bar	thermomét. Exter.			Lev. du Soleil.	Cou. du Soleil.
	mm	°	°	mm	°	°	mm	°	°			mm	mm
1	758,95	21.3	18.5	757,95	21.3	21.6	757,25	21.3	23.2	N. O. assez f.	Quel. légers nuages, fort rares		
2	758,30	21.0	19.2	757,10	21.1	21.3	757,00	21.1	21.9	N. O. fort.	Quelques. nuages.		
3	759,25	20.3	17.2	759,20	20.3	19.1	758,95	20.3	20.1	N. O. fort.	Quelques légers nuages.		
4	760,70	19.9	16.0	760,25	19.9	18.3	759,45	20.2	18.5	N. O.	Quelques nuages.		
5	759,30	20.1	18.2	759,00	20.1	18.7	758,30	20.2	18.5	O. grand frais.	Quel. légers nuages, fort rares		
6	758,85	19.7	15.2	757,70	19.5	17.4	756,80	19.5	15.1	N. O.	C., p. dans la j. éc. et tonnerres		13,16
7	758,65	19.3	14.7	758,35	19.3	16.9	758,50	19.3	18.2	N. O. très fort	Quel. légers nuages, fort rares	0,21	
8	761,55	18.3	14.0	761,60	18.3	20.5	761,20	18.3	20.4	O.	Nuageux.		
9	762,00	18.1	17.7	762,00	18.3	21.9	761,80	18.3	22.2	O.	Idem.		
10	764,30	18.3	20.6	764,10	18.3	20.9	763,15	18.3	21.9	S. O.	Serein.		
11	762,85	18.3	20.4	762,45	18.3	21.6	761,90	18.3	21.1	O,	Quel. lég. nuag. f. rares, brouil.		
12	762,35	18.4	19.2	761,80	18.4	20.0	761,45	18.4	21.3	O.	Serein.		
13	762,25	18.5	19.7	762,10	18.5	22.3	761,65	18.6	22.4	O,	Idem. brouillards.		
14	761,15	19.2	22.4	760,80	19.3	23.9	760,00	19.3	22.6	O.	Très nuageux. brouillards.		
15	760,35	19.3	19.5	759,50	19.5	20.9	759,20	19.3	19.9	N. O. fort.	Quel. légers nuages, fort rares		
16	759,75	19.3	16.7	759,95	19.3	19.6	758,80	19.3	21.1	N. O. fort.	Très nuageux.		
17	758,35	19.3	19.6	757,95	19.3	19.9	756,95	19.3	21.4	N. O. grand f.	Quel. légers nuages, fort rares		
18	758,25	19.3	19.2	730,00	19.3	19.6	757,60	19.3	19.7	N. O.	Nuageux,		
19	760,75	19.3	16.7	760,55	19.3	18.5	760,25	19.3	18.6	N. O. fort.	Idem.		
20	763,95	18.3	14.6	763,85	18.3	18.1	763,20	18.4	19.9	N. O.	Idem.		
21	763,90	18.3	18.4	763,45	18.4	22.4	762,60	18.5	23.5	N. O. fort.	Idem.		
22	764,15	19.1	18.7	764,15	19.3	22.7	763,80	19.3	19.9	O.	Quelques légers nuages.		
23	765,50	19.1	17.7	765,25	19.2	20.0	764,65	19.3	20.3	O.	Serein.		
24	764,60	19.2	17.5	763,50	19.2	20.6	762,60	19.3	20.9	O.	Quel. légers nuages, fort rares.		
25	761.50	19.3	19.8	760,85	19.3	23.9	759,80	19.3	23.3	S. O.	Quelques légers nuages.		
26	757,65	19.3	19.0	757,10	19.3	24.9	756,45	19.3	22.9	N, O. grand f.	Serein.		
27	758,70	19.3	19.2	758,60	19.3	22.3	757,75	19.3	23.1	O.	Quel. legers nuages, fort rares.		
28	757,95	19.3	17.2	758,65	19.3	20.6	758,65	19.3	21.5	O.	Serein, brouillards.		
29	761,00	19.6	19.6	760,45	19.6	20.6	759,60	19.5	20.6	N. O.	Quelques nuages, brouillards.		
30	759,55	19.5	19.2	758,65	19.5	21.3	757,95	19.5	20.1	S. assez fort.	Nuageux.		
	760,88	19,25	18,19	760,50	19,28	20,58	759,90	19,30	20,81		Total des Millimètres.	0.21	13,16

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

en Septembre 1847

Plus grande élévation du baromètre		763,mm14 le 23 à 9 du matin.
Moindre *idem.*		753, 87 le 6 à 6 h. du soir.
Hauteur moyenne du baromètre pour tout le mois.		760, 88
Plus grand degré de chaleur		23, 9 le 14 à midi.
Moindre *idem.*		10, 8 le 8 à minima.
Température moyenne du mois		17, 87
Quantité d'eau tombée pendant	Le jour	13,mm 2 } Total 13,mm,4
	La nuit	0, 2
Nombre de Jours	de pluie	1
	entièrement couvert	1
	très nuageux	2
	nuageux	7
	sereins	6
	de gros vent N. O	7
	de brume ou de brouillards.	5
	de tonnerre	1

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46, 60 mètres, au dessus du niveau de la mer), en Octobre 1847.

DATES	9 HEURES DU MATIN. barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter	MIDI. barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	3 HEURES DU SOIR. barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE. Lev. du Soleil.	PLUIE. Cou. du Soleil.
	mm	°	°	mm	°	°	mm	°	°			mm	mm
1	756,65	19.3	18.4	753,50	19.3	19.1	754,10	19.3	19.5	O.	Nuageux.		
2	754,75	18.3	12.5	754,85	18.3	16.9	754,95	18.3	18.9	N.O. assez fort.	Serein.		
3	760,60	18.3	17.4	761,05	18 3	19.6	761,05	18.3	20.6	S. E.	Quelques nuages.		
4	762,95	18 3	17.9	762,75	18.3	22.4	762,05	18.3	22.0	S O. b. brise.	Quelques éclaircis.		
5	756,80	18 3	16.9	754,95	18.3	18.4	753,65	18.3	19.9	S.E. assez fort.	C.pl. v 9 h. du m. é. v. 9. h.s		12,90
6	755,30	18.3	19.3	755,15	18.3	22.9	754,80	18.3	22.5	Variable.	Nuageux,		
7	755,95	18.8	21.1	756,50	18.8	17.6	755,05	18.8	18.6	Variable.	C.pl.d.la jour. éc.et pl. à 9h.s.		23,67
8	758,10	19.1	18.3	753,40	19.1	20.1	758,45	19.3	20.5	N. O.grand fr.	Quelques nuages, pl. cette nuit	3,32	
9	761,85	18.5	13.7	761,55	18.5	16.8	761,45	18 4	18.4	N. O.grand fr.	Quel. légers nuages, fort rares		
10	760,40	18.2	13.9	760,70	18.3	17.1	760,25	13.3	19.7	Variable.	Serein.		
11	762,20	18.0	18.7	761,25	18.3	22.4	760,80	18.3	21.1	S.E. b. brise.	Très nuageux.		
12	758,90	18.2	20.4	757,70	18.3	22 4	757,10	18.3	21.1	S. E. fort.	Couvert.		
13	756,80	18.3	17.1	756,85	18.3	20.1	756,50	18.3	20.1	S.E. fort.	Quel. éclaircis, pluie cette n.		1,46
14	754,60	18.3	18 1	753,75	18.3	21.4	752,50	18.3	20.6	S. E assezfort.	Très n. pl et écl.ton à 9 h.s.		5,88
15	756,15	18.3	18.6	756,85	18.3	21.9	757,35	18.3	21.9	S.E. assez fort	Nuag. pluie cette nuit.	10,20	
16	762,35	18.6	20.5	762,15	18.6	22.9	762,05	18.6	23.4	S. E. b. brise.	Idem. un peu de pl. cette nuit.	0,43	
17	764,30	18.8	21.1	764,10	19 2	24.1	763,85	19.3	22.5	S. E	Très nuageux.		
18	763,85	19.2	20 7	763,50	19.3	21.9	761,80	19.3	22 2	S E. b. brise.	Cou quel goutes vers 9h. du s.		
19	752,05	19.5	20.5	754.65	19.5	21 2	755,25	19.5	22.1	S.E. très fort.	Tr.n.pl.écl.et ton.à 9 h.du m.		4,73
20	759,40	19.6	17.9	759,00	19.6	15.7	757,15	19.6	13.9	E.	C.pl.p.t.lajour.écl.t.v.3h.s.		46,63
21	761,25	19.4	14.5	761,45	19.2	16.4	761,45	19.2	16 9	N. O. g. frais	Nuageux, pl.cet. nuit.à6h.dum	2,46	1,41
22	762,80	18 1	13.3	762,25	18.3	17.1	761,55	18.3	17.3	N. O. g. frais.	Quel. lég. nuag. fort rares.		
23	764,55	17.5	15.5	764,20	17.5	18.7	763,45	17.5	17 7	S O.	Serein, brouillards.		
24	762,90	17.3	14.7	762,15	17.3	17.0	761,20	17 3	18.7	N. O.	Nuageux.		
25	763,50	16.8	14.5	763,15	16.8	14 9	761,85	16.8	14 9	N.O. fort.	Idem.		
26	761,55	15.6	9.9	761,65	15.4	11.9	760,20	15.4	12.9	N. O. tr. fort.	Idem.		
27	761,80	15.0	8.2	761,70	14.9	12.9	761,45	14.9	13.9	N.O. gr. frais.	Serein.		
28	758,45	14.3	9.4	758,45	14.3	14 6	758,60	14.3	15.1	N. O. gr. frais.	Idem.		
29	761,25	13.8	11.4	761,20	14.0	16.1	761,25	14 0	16.1	N. O.	Quelques nuages, brouillards.		
30	765,60	14.3	12 9	766,05	14.3	15.9	766,45	14.1	16.5	N. O.	Quelques légers nuages, brouil		
31	769,25	13.5	13 4	769,05	13.5	15.1	768,60	13.5	15.3	O.	Quelques nuages. brouillards.		
	760,22	17,66	16,10	760,08	17,70	18,56	759,55	17,70	18,87		Total des Millimètres.	16,41	96,68

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

en Octobre 1847.

Plus grande élévation du baromètre	767,mm.58 le 31 à 9 h. du mat.	
Moindre *Idem*	749, 69 le 19 à 9 h. du mat.	
Hauteur moyenne du baromètre pour tout le mois	760, 22	
Plus grand degré de chaleur	24, 1 le 17 à midi.	
Moindre *Idem*	5, 6 le 28 à minima.	
Température moyenne du mois	16, 21	
Quantité d'eau tombée pendant — Le jour	96, 7	Total 113,mm,1
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit	16, 4	

Nombre de Jours	de pluie	10
	entièrement couverts	5
	très nuageux	7
	nuageux	7
	sereins	5
	de gros vent — O. 2, N. O. 3	5
	de brume ou de brouillards	4
	de tonnerre	3

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,60 mètres au dessus du niveau de la mer), en Novembre 1847.

DATES.	9 HEURES DU MATIN barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	MIDI barom	thermomèt du bar	thermomèt Exter	3 HEURES DU SOIR barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	VENTS	ÉTAT DU CIEL	PLUIE. Lev. du Soleil.	PLUIE. Cou. du Soleil.
	mm	†•	†•	mm	†•	†•	mm	†•	†•			mm	mm
1	765,45	13.4	11.1	768,40	13.4	14 9	768,05	13.4	15.1	Variable.	Serein, brouillards.		
2	772,35	13.4	13.9	772,20	13.4	18.2	771,75	13.5	17.9	S. E. b. brise.	Nuageux, brouillards		
3	770,[illegible]0	13.7	14.2	769,50	14.1	17.3	767,95	14.3	16.9	S. O.	Serein, brouillards.		
4	766,6[illegible]	14.0	12.9	766,00	14 1	16.9	765,05	14.3	16.9	O.	Idem, brouillards.		
5	766,45	14 1	11 6	766,20	14 2	16 1	765,60	14.3	16.7	O.	Idem' brouillards.		
6	766,70	14.2	11.9	765.85	14.3	16.9	765,10	14.3	16.5	S. E.	Nuageux, brouillards.		
7	766,55	14.0	13.4	765,95	14.2	17.4	765,20	14.3	17.3	E.	Très nuageux.		
8	763.45	14.1	12.6	764,80	14.3	17.4	760,40	14 3	17.4	S. E.	Nuageux, brouillards.		
9	758.05	14.3	16.4	758,75	14.3	18 5	759,35	14.3	16.9	E. fort.	T. nuag.. quel. gout. à 3 h. du s.		
10	768,15	14.4	14.3	768,35	14.4	17.5	768,10	14.4	17.4	O.	Serein, brouillards.		
11	769,55	14.7	11.9	768,80	14.8	16.4	768,25	14.8	15.7	O.	Idem, brouillards.		
12	767,25	14.3	10.6	766,35	14.3	14.8	765,40	14.3	15.4	Variable.	Quelques nuages, brouillards.		
13	762,70	14.3	11.9	761,75	14.3	12.4	760,35	14.3	12.9	N. O. très fort	Nuag. un p. de pl. v. 7 h. du s.		
14	765,05	13.5	9.6	765.15	13 5	13.4	764,55	13.5	14.2	N. O.	Quelq. lég. nuages, brouillards		
15	767,60	13.2	9.6	766,85	13.2	13.9	767,50	13.3	14.6	N. O.	Serein, brouillards.		
16	768,15	13.1	10.1	767,15	13.3	13.9	765,70	13.3	13.7	N. O	Quel. légers nuages, fort rares		
17	758,30	12.5	11.9	755,70	12.9	15.6	753,50	12.5	13.9	N. O. fort.	Nuageux,		
18	745,55	11.5	5.9	745,45	11.5	8.1	746,30	11.5	8.9	N. O.	Couvert.		
19	752,35	11.3	5.4	752,60	11.3	7.3	752,10	11.3	8.6	N. O. grand f.	Idem.		
20	757,50	10.5	5.9	757,85	10.3	9.4	757,85	10.3	8.6	N. O.	Id. pluie l'ap-midi et à 9 h. du s.		
21	758,70	10.3	8.2	758,60	10.3	11 5	757,45	10,3	11.2	N. E.	Quel. éclaircis, pluie cette nuit	4,41	4,61
22	756,80	10.2	6.4	756.75	10.2	7.6	756,85	10.2	8.5	E.	Idem, pluie dans la matinee.	0,30	3,63
23	764,05	9.6	7.2	764,10	9.6	10.9	763,30	9.6	12.1	N. O.	Serein, brouillards.		
24	764,70	9.4	8.7	764.80	9.4	12.6	764,55	9.4	13.9	N. O.	Idem, brouillards.		
25	768,10	9.6	9.4	769,25	9 6	14.4	767,60	9.6	14,4	S. O.	Q. legers nuages, brouillards.		
26	766,45	10.0	9.4	765,20	10.1	14.1	763,15	10.0	13.7	Variable.	Quelques nuages.		
27	754.05	10.3	12,9	754,80	10.3	15.4	749,55	10.3	15.0	S. E.	Couv. un p. de pluie c. nuit. ton.	0,15	6,81
28	746,05	11.3	14.1	744.80	11.3	14.8	744,10	11.3	13 4	S. E. très fort.	Id. pl. cet. nuit et dans la jour.	9,73	20,43
29	750,35	11.5	11.9	752.45	11.5	13,1	753,55	11,5	13.9	O.	Q. éclaircis, pluie cette nuit.	2,47	1,79
30	760 25	11.7	8.9	760,70	11.7	13,5	760,95	11.7	13.7	N. O.	Nuageux, brouillards.		
	762,36	12,42	10,74	761,97	12.47	14,14	761,30	12,48	14,17		Total des Millimètres.	17,06	34,27

RÉSULTATS GÉNÉRAUX,

en Novembre 1847.

Plus grande élévation du baromètre. . . . . . . 770,^{mm}.79 le 2 à 9 h du soir.
Moindre *idem*. . . . . 742, 74 le 28 à 3 h. du soir.
Hauteur moyenne du baromètre pour tout le mois 762, 36
Plus grand degré de chaleur . . . . + 18, 5 le 9 à midi.
Moindre *idem*. . . . . + 4, 2 le 20 à 6 h. du mat.
Température moyenne du mois. . . . . + 11. 38

Quantité d'eau tombée pendant { Le Jour . 34, 3 / La nuit . 17, 1 } Total 51.^{mm},4

Nombre de Jours .
- de pluie 5
- entièrement couverts. . . . 5
- très nuageux. 5
- nuageux 6
- sereins. 9
- de gros vent . { E. 1, S. E. 1, N. O. 2 } . . . 4
- de brume ou de brouillards . 19
- de tonnerre, ... 1

Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,60 mètres au dessus du niveau de la mer), en Décembre 1847.

DATES.	9 HEURES DU MATIN			MIDI			3 HEURES DU SOIR			VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE	
	barom.	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	barom	thermomèt. du bar	thermomèt. Exter.	barom	thermomèt du bar	thermomèt Exter			Lev. du Soleil.	Cou. du Soleil.
	mm	†°	†°	mm	†°	†°	mm	†°	†°			mm	mm
1	763,70	11.6	8.1	763,00	11 6	11.9	762 40	11.6	13.7	N. O.	Quel. lég. nuag. f. rares, brouil.		
2	765,75	11.3	8.9	766,20	11.3	12.9	765,70	11.3	14.1	O.	Quel légers nuages, brouillards		
3	762,40	11.3	7.2	761,80	11.3	11.9	761,15	11.3	14.7	N. O.	Quelques nuages, brouillards.		
4	762,60	11.1	9.5	762,50	11.2	13.4	761,30	11,2	13.5	S. O.	Quel. lég. nuages, brouillards		
5	761,65	11.0	6.1	761 25	11.0	11.6	760,30	11.1	11.9	O.	Nuageux, brouillards.		
6	757,60	10.6	13.7	756,20	10.6	15.5	753,60	10.6	14.9	S. O.	Couvert.		
7	746,00	11.1	10.1	745,50	11.2	11.1	744,25	11.2	10.5	O. grand frais.	Q. écl., un p. de pl. cette nuit.	0,16	
8	748,95	11.0	7.4	749,65	11.1	8.1	750,50	11.1	7 9	N. O. trèsfort.	Serein.		
9	760,50	10.1	3.9	761,30	10.1	8.4	761,80	10.4	9.9	N. O.	Q. lég. nuag., f. rares, brouil.		
10	763,80	9.8	6 7	763,00	10.1	11.2	762,15	10.1	11.4	Variable.	Serein. brouillards.		
11	761,75	9.3	6 2	761,30	9.3	11.1	760,80	9.3	13.4	Variable.	Idem, brouillards.		
12	762,85	9.3	8.3	763,00	9.3	13 8	762,80	9.3	12.9	Variable.	Nuageux, brouillards.		
13	765,20	9.3	11.7	764,95	9.3	13.4	764,30	9.3	13.5	E.	Couvert.		
14	765,30	9.3	11.6	765,35	9.5	13 5	764,80	9.5	12.9	E. bonne brise	Q. écl., q. gout. v. 7 h. du soir.		
15	766,95	10.2	9.9	766,45	10 3	13 5	766,10	10.3	13.4	E.	Q. leg. nuages f. rares, brouil.		
16	765,35	10.3	9.9	765,00	10.3	13.6	764,50	10.3	13.6	E.	Quelques nuages.		
17	765,45	10.4	10.1	764,90	10.4	13 3	764 05	10.4	13.4	E.	Très-nuageux.		
18	759,35	10.6	10.1	758,05	10.6	11.2	756,15	10.6	9.9	E.	C. un p. de pl. la nuit et d. la jour.	0.57	2,56
19	750,35	10.6	8.1	749,05	10.	9.1	747,50	10.5	8.9	E. bonne brise	Idem.		
20	745,20	10.3	4.9	745.50	10 3	4.9	745,55	10.3	3.9	N. O.	Idem, pl. c. nuit et d. la journée	8,21	7,68
21	746,30	9.3	3.9	745,95	9.3	7.1	745,95	9.3	6.4	N. O. assez f.	Quelques légers nuages.	0,21	
22	748.95	9 0	2.9	749,20	8.3	4.9	749,60	8.3	5.9	N. O. grand f.	Serein.		
23	754,85	7.9	2 5	755,60	7.9	5.6	756,00	7.9	6.5	N O grand frais	Quelques éclaircis, brouillards.		
24	753,95	7.3	5.6	753,35	7.3	8 6	752,55	7.3	8.9	E.	Idem, pluie v. 9 du soir, brouil.		
25	750,40	7.3	9.5	750,80	7.3	9.6	752,00	7.3	8.2	E. fort.	Couv. un p. de pl. cet. nuit, etc.	1,26	4,05
26	755,95	7 5	9.9	755 35	7.5	11.4	754,80	7.5	11.3	E.	Idem.		
27	753,00	7.8	6.9	753,00	7.7	5.6	752,65	7.6	5.1	N. O.	Idem un p. de pluie, cette nuit.	0,39	
28	758,90	7.3	0.1	759,05	7.3	3.4	759,25	7 3	3.9	N. O. gr. frais.	Quelques nuages.		
29	760,50	6 5	2.1	760,05	6.5	7.9	759 10	6.5	7.5	Variable.	T. nuag. un p. de pl. à 9 h d. s.		
30	758,00	6.3	4.1	757,50	6.3	6.7	756,35	6 3	6.4	Variable.	Serein. brouillards.	1,03	
31	753.60	6.3	1.6	752,35	6.3	5.4	751,15	6 3	5 4	N. O.	Quelques nuages, brouillards.		
	757,91	9 39	7.16	757,64	9.39	9.99	757,07	9.39	10.12		Total des Millimètres.	11,83	14,29

RESULTATS GÉNÉRAUX,

***en Décembre* 1847.**

Plus grande élévation du baromètre	765,^{mm},69	le 15 à 9 h. du mat.
Moindre *Idem*	742, 90	le 7 à 3 h. du soir.
Hauteur moyenne du baromètre pour tout le mois	757, 91	
Plus grand degré de chaleur	+ 15, 5	le 6 à midi.
Moindre *Idem*	— 0 7	le 29 à 6 h. du mat.
Température moyenne du mois	+ 7, 98	
Quantité d'eau tombée pendant — Le jour . .	14, 3	Total 26,^{mm},1
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit . .	11, 8	

Nombre de Jours . . . .

de pluie	6
entièrement couverts.	8
trés nuageux.	6
nuageux.	2
sereins.	5
de gros vent — E. . 1 / N. O. . 1	2
de brume ou de brouillards .	15
de tonnerre.	0

AGRICULTURE.

Rapport sur la récolte de céréales, en 1846, *dans la banlieue de Marseille, fait, au nom de la commission d'agriculture; par* M. NEGREL FERAUD.

La sécheresse presque sans exemple de l'automne et de l'hiver derniers avait répandu les craintes les plus vives dans le midi et surtout à Marseille, au sujet de nos récoltes en grains. Heureusement une pluie survenue au mois d'avril et une autre dans le courant de mai ont ravivé la campagne. Les blés ont fleuri et germé et la récolte a eu lieu à l'époque ordinaire.

Les froments, sans être d'une grande vigueur, ont donné une récolte de très peu inférieure au rendement moyen. Celui de 1846 a varié de 4 à 5 pour un suivant la question Ceux du bord de la mer et du centre du bassin ont été moins bien servis que ceux du pourtour où les montagnes arrêtent et concentrent les nuages et où par conséquent les pluies sont ordinairement plus fréquentes.

La pomme de terre est après le blé la plante farineuse la plus cultivée dans notre territoire. La terre ayant dès la fin de juin perdu toute fraîcheur et toute humidité à la profondeur où vegète ordinairement ce tubercule, on a dû l'extraire un peu avant l'époque ordinaire qui est ici dans le mois de juillet. Les tubercules n'ont donc pu acquérir tout leur dévellopement ni peut être une maturité complette. Cependant la récolte n'a pas été mauvaise et peut être classée comme celle du blé, très peu au dessous de la moyenne.

Le seigle, l'orge, l'avoine, le maïs ne sont l'objet d'aucune culture importante dans ce territoire. On cultive le seigle et l'orge pour la paille qui a divers emplois dans les arts et dans l'économie domestique. Quelque peu d'avôine et de maïs se récoltent pour les bestiaux et animaux de basse-cour, mais non en assez grande quantité pour nous

dispenser d'en tirer considérablement des autres contrées de la France.

Afin de pouvoir évaluer avec quelque précision la quotité de nos récoltes de différentes natures, il importe d'abord de rectifier les documents qui sont consignés dans le dernièr volume des mémoires de la Société de statistique.

Voici les chiffres qu'on peut regarder comme officiels.

La surface totale du territoire de Marseille est d'après le cadastre d'une contenance de

dont 3178	hect.	en froment
70	»	seigle
90	»	orge
40	»	avoine
200	»	pommes de terre
120	»	légumes secs
2513	»	vignes
450	»	prairies
2643	»	bois
2658	»	jachéres
212	»	jardins
270	»	oliviers
12,444		

On sème ordinairement 16 décalitres de blé par hectare, 2 hectolitres sur la même surface pour les seigle, orge et avoine, et 1000 kil. de pommes de terre. En calculant le rendement du blé pour 1846 à 4 1/2 pour un, et celle du seigle 6, de l'orge 6, de l'avoine 9, ces divers produits seraient

en blé. . . ;	22,378	hectolitres.
seigle	1260	»
orge.	1420	»
avoine.	1080	»
pommes de terre . .	1,200,000	kilogrammes.

AGRICULTURE.

Rapport sur les semailles du printemps, en 1847, *dans la commune de Marseille, fait le* 8 *avril, au nom de la commission d'agriculture; par* M. NEGREL FERAUD.

MESSIEURS,

Monsieur le maire de Marseille vous a adressé le 22 mars 1847 une lettre contenant la demande de divers renseignements sur les semailles du printemps, c'est-à-dire sur les circonstances atmosphériques qui ont pu les favoriser ou les contrarier, ainsi que sur les espérances ou les craintes que l'on peut, dès à présent, concevoir pour les progrès futurs de la végétation et pour les prochaines recoltes.

M. le maire de Marseille demandant une prompte réponse, sa lettre a été renvoyée à la commission d'agriculture au nom de laquelle j'ai l'honneur de vous présenter ce rapport.

Ainsi que nous l'avons déjà plusieurs fois énoncé, les semailles en céréales ont lieu de la manière la plus absolue, en automne, dans la banlieue de Marseille et dans tout l'arrondissement ; l'époque varie du 12 au 25 ou même au 30 octobre, suivant que les pluies favorisent le travail de la terre ou nuisent à ce travail.

Divers farineux, tels que les pommes de terre, les pois chiches, les haricots se mettent en terre depuis la fin du mois de février jusques à la mi-avril. Les deux premières de ces productions commencent à peine à sortir de terre et paraissent dans de bonnes conditions. On n'a encore semé que très peu de haricots, la terre n'ayant pas encore acquis

le degré de chaleur nécessaire à la germination de cette plante.

Au reste, la pomme de terre seule a quelque importance comme matière alimentaire propre à remplacer le blé. Les autres productions appartenant à la famille des légumineuses, comme fèves, petits pois et haricots, sont presque en entier consommées en vert et on n'en laisse grainer que pour la semence. Le pois chiche est un légume de fantaisie que l'on consomme sec, qui effrite beaucoup le sol et que l'on multiplie peu par cette raison.

Les fèves et les petits pois semés en novembre et décembre, ont été fortement contrariés par les gélées successives qui ont sévi en décembre, février et mars ; ils ne promettent pas une bonne récolte.

Les blés d'automne ont mieux résisté aux rigueurs de la saison. Ils ont langui pendant quelque temps, parceque la gélée en soulevant le sol, avait aéré les racines et contrarié ainsi la végétation. Une forte averse heureusement survenue en mars, est venue tasser la terre et en retablissant la position normale des racines, a contribué puissamment à ranimer la vigueur des plantes. Les froments sont maintenant fort beaux et promettent une bonne récolte.

Rapport sur une demande de renseignements relatifs aux produits agricoles de l'année 1847, fait le 3 septembre 1847, au nom de la commission d'agriculture; par M. Négrel Feraud.

Messieurs,

Le 26 aout, vous avez communiqué à la commission d'agriculture une lettre de M. le maire de Marseille, contenant diverses questions relatives à la récolte des blés dans le canton, en 1847 ; savoir :

Demande : La récolte des blés est elle cette année dans le canton, supérieure, égale ou inférieure à une récolte commune et dans quelle proportion ?

Réponse : A trés peu près récolte moyenne, plutôt au dessus qu'au dessous.

Demande: Au 31 juillet dernier, existait-il encore des restes en vieux grains ? (indiquer leur importance.)

Réponse : Non ; mais il restait beaucoup de grains exotiques.

Demande : La qualité des grains est elle supérieure, égale ou inférieure à une année commune ?

Réponse : Pareille.

Demande : Quel est le poids de l'hectolitre du nouveau blé de 1[e], 2[e] et 3[e] qualité ?

Réponse : Il n'y a qu'une qualité de blé : la tuzelle, 80 kilo. l'hectolitre.

Demande : Quel est le rendement de l'hectolitre des dits blés en farine et son ?

Réponse : La commission municipale chargée des expériences pour régler le prix du pain possède à ce sujet des renseignements fort exacts. Le rendement le plus ordinaire est de 60 kilog. de farine sur 20 à 22 de son. On ne pense pas que l'année 1847 diffère quant à ce point des autres années.

Demande : Quel est le rapport entre les besoins et les ressources en blé du canton ?

Réponse : Les ressources dans le canton ne sont guères que de 3,600 hectolitres, tandis que les besoins s'élèvent au moins à 300,000 hectolitres.

Demande : Veuillez bien y ajouter quelques renseignements sur la récolte et la qualité des pommes de terre.

Réponse : La récolte des pommes de terre est ordinairement insignifiante dans le territoire de Marseille. Cette année, à cause de la sécheresse, elle est presque nulle.

Il est à observer qu'on ne cultive ici que des pommes de terre qu'on recueille ordinairement à la fin de juin ou au commencement de juillet.

— Deux mois après avoir communiqué ce rapport à M. le maire de Marseille, la société de statistique reçut du même magistrat une seconde lettre par laquelle il réclamait de nouveaux renseignements comme pour servir de complément au rapport ci-dessus. En conséquence, la commission d'agriculture s'empressa de préparer le travail suivant où se trouvent ces renseignements.

Rapport sur les récoltes de céréales de 1847, *fait par* M. Négrel Feraud, *le* 4 *novembre* 1847.

Messieurs,

La commission d'agriculture ayant à vous fournir les documents nécessaires pour répondre à une lettre dont monsieur le maire de Marseille a honoré la société de statistique, vient par mon organe remplir cette obligation.

Monsieur le maire a posé dans sa lettre les deux questions suivantes :

1° Quelle a été la multiplication des semailles en 1847, pour les froments, seigle, orge, maïs, avoine et légumes secs ?

2° Quel a été le produit de ces denrées en hectare pour la même année ?

Les informations précises, recueillies dans différents quartiers du territoire, ont constaté une multiplication de 7 1/2 à 11 dans les bons terrains, cultivés convenablement. Ce rendement a été moindre dans les terrains inférieurs, sans être cependant au dessous du terme moyen de l'année ordinaire, évalué à 6. Ayant égard à ces différences on peut établir pour l'année 1847, une moyenne de 8.

On seme par hectare moyennement 2 hectolitres; ce qui fait pour cette année un produit de 16 hectolitres pour une pareille superficie.

Le seigle est dans la même proportion, la quantité semée seulement un peu plus forte.

L'avoine et l'orge sont très peu cultivés dans notre banlieue; le méteil, le maïs et le millet ne le sont pas du tout. Quant aux légumes farineux, il s'en seme considérablement, mais on n'en laisse murir que pour la semence, toute la récolte disponible étant consommée en vert.

Les pommes de terre exemptes de maladie dans nos contrées, ont mal réussi cette année. Beaucoup de cultivateurs ont à peine retiré la semence.

En général nos terres étant disposées en oulières, il devient difficile, à travers les bancs de vignes, les jachères, les bandes semées en légumes, de calculer l'étendue en hectares des différentes cultures. Mais on peut, en bloc, assigner aux froments le tiers des terres cultivées. Or, le territoire de Marseille contenant d'après le cadastre 12,000 hectares mis en culture, dont 4,000 consacrés au froment, on peut approximativement évaluer la récolte totale et former le tableau ci-après :

Espèces de grains et Farineux	Nombre d'hectares ensemencés.	Quantité moyenne de sem. par hect.	Nombre de fois que la semenc. s'est multipliée	Rapport par hectare	Produit total.
Froment	4000	2 hecto.	8	16	64000 hect.
Méteil Sarrasin Maïs	non cultivés.				
Seigle Orge Avoine	peu cultivés, quantités et surfaces cultivées inappréciables.				
Légumes secs	cultivés pour être conservés en vert. Surfaces cultivées très variables.				

NAVIGATION, COMMERCE, etc.

Rapport sur une demande de renseignements concernant la navigation, le commerce, etc. de 1840 à 1846, à Marseille ; par M. SAINT-FERRÉOL.

Messieurs,

Les renseignements demandés par M. PEUT, membre du congrés scientifique, portent sur la navigation, sur la marchandise et sur l'industrie qui ont vivifié Marseille pendant les 7 années 1840 à 1846.

Il semble, au premier coup d'œil, qu'il ne s'agit que de notre cité, mais si l'on considère attentivement les détails qu'embrassent les trois principales questions posées on reconnait facilement qu'on est appelé à faire connaître; 1° quelle est l'importance de la masse des marchandises de toute origine importées dans notre port ; 2° quelle est celle des marchandises mises en circulation dans la grande partie du royaume dont Marseille est la principale porte commerciale ; 3° quelle est la part faite aux pays étrangers par la voie de transit; 4° dans quelle proportion la ville de Marseille a participé à ce mouvement commercial, en distinguant les quantités employées par chacune des industries quelle renferme ; 5° quelles sont les principales de ces industries, quel est le nombre d'établissements et d'ouvriers pour chacune d'elles.

Telles sont les questions à résoudre. Ce travail est immense ; il exige le concours de plusieurs personnes et l'emploi d'un temps considérable, que nul de nous, malgré sa bonne volonté, ne peut accorder.

Pour remplir exactement les intentions de M. PEUT, il y aurait de quoi écrire un volume qui ne différerait de celui

à présenter pour le prix fondé par Monsieur le baron Félix de BEAUJOUR, que par l'absence des vues d'amélioration qu'a réclamé ce généreux et éclairé fondateur.

Après ce préambule, j'aborde chacune des grandes questions posées par M. PEUT.

De la Navigation. — M. PEUT désire connaître spécialement quels ont été pendant les 7 années précitées, le *mouvement apparent* et le *mouvement réel* de la navigation. Il développe sa pensée en définissant ce qu'il entend par mouvements *apparent* et *réel.*

Par ce qui est *apparent* il s'agit de désigner le tonnage des navires, soit qu'il résulte des papiers de bord, soit qu'il soit accusé par la jauge. Ceci, comme on peut le remarquer, ne concerne que la coque du navire dont il ne désire connaître simplement que le tonnage de capacité.

Quatre distinctions sont établies pour ce mouvement *apparent.* 1° Grande navigation, c'est à dire celle qui à lieu avec les pays étrangers, l'Algérie, nos colonies et la grande pêche ; 2° Grand cabotage, c'est à dire la navigation avec les ports français de l'Océan ; 3° Petit cabotage, ce qui s'applique à la navigation faite avec les ports français de la Méditerranée ; 4° Enfin, le tonnage des navires sur lest sans distinction d'origine ni de destination.

Pour chacun de ces quatre chapitres, l'entrée doit être distinguée de la sortie.

Par ce qui est *réel* il s'agit de faire connaitre le poids des marchandises transportées, réduit en tonneaux de 1,000 kilog.

Il résulterait de ces divers tableaux que, tant pour la grande navigation, que pour le grand et le petit cabotage, on pourrait comparer facilement le tonnage de capacité à la portion utilisée de ce tonnage.

J'ai pensé, pendant quelques temps, qu'il ne me serait pas possible de remplir les intentions de la société par la

difficulté que j'éprouverais à donner tous les renseignements demandés par M. Peut. Je comprenais que la partie de ces renseignements que je pourrais me procurer, ne suffirait point pour le conduire au but qu'il se propose d'atteindre, et cette idée m'avait fait hésiter à commencer mes recherches. Cependant comme il fallait répondre à l'attente de la Société ou avouer que j'étais impuissant à la remplir, j'ai préféré communiquer le peu de documents que j'ai pu me procurer, plutôt que de ne rien donner, parceque des documents tout imparfaits qu'ils soient, peuvent être complétés plus tard.

En conséquence, Messieurs, j'ai l'avantage de vous remettre quatre tableaux.

Celui portant le n° 1, est le tableau du mouvement de notre port avec l'étranger, les colonies françaises et la grande pêche, pendant les sept années de 1840 à 1846.

Il ne s'applique qu'au mouvement apparent, c'est-à-dire au tonnage de capacité. Il distingue, selon le désir de M. Peut, l'entrée de la sortie, et chacune de ces divisions est sous divisée en navires chargés et en navires en lest.

J'ai pris sur moi de comprendre dans ce tableau le tonnage total pour toute la France, afin qu'on puisse le comparer avec celui qui se rapporte à notre port. Nous pouvons faire ressortir de ce rapprochement des faits utiles à connaître et que bien certainement nul de vous n'examinera sans intérêt.

D'abord, la première chose qui fixe l'attention, à la navigation d'entrée, c'est la progression croissante des arrivages à Marseille depuis 1840. Le nombre des navires, qui ne fut, cette année, que de 3563, est monté en 1846 à 5339 et leur tonnage s'est élevé dans la même proportion, car de 507,268 tonneaux il est arrivé à 890,049 pour 1846, ce qui présente une augmentation de 382,781 tonneaux.

6

Il est vrai que l'année 1846 est dans une position tout-à-fait exceptionnelle à cause de la disette qui a nécessité l'importation de fortes parties de céréales ; mais après la part faite à cette importation, on reconnait encore un accroissement de tonnage sur les années précédentes.

La seconde observation porte sur les navires en lest ; l'année 1847 est la plus faible des sept pour les navires entrés à vide.

La comparaison du tonnage arrivé à Marseille, avec celui des navires entrés dans tous les ports du royaume, présente aussi un rapport croissant. Ce rapport, qui n'était en 1840 que de 23 centièmes s'est élevé pendant les années suivantes, et est arrivé jusqu'à 0,33 en 1846. Le rapport moyen pour les sept années est de 0,30. Ainsi, il est bien démontré que Marseille reçoit de sa grande navigation à peu près le tiers du tonnage qui arrive en France.

Si j'examine, maintenant, ce qui se passe à la sortie, je remarque, en fait de navires en lest, que leur nombre est plus fort au départ qu'à l'arrivée, quoique la sortie emploie un plus faible tonnage que l'entrée ; que néanmoins depuis 1840 il y a accroissement progressif dans le tonnage de sortie affecté à la grande navigation et qu'enfin le rapport du tonnage expédié de Marseille, comparé à celui de sortie du royaume, présente, comme à l'entrée, une augmentation, quoique plus faible.

Il convient que j'explique les causes de ces différences.

La portée des navires sortis en lest, est en moyenne de 192,843 tonneaux, tandis qu'il ne dépasse pas à l'entrée 38,612. Le tonnage à vide est donc à la sortie quintuple de celui d'entrée. Ce fait tient à ce que beaucoup de navires qui vont charger à l'étranger, des huiles d'olives, des graines oléagineuses et des céréales n'ont à porter que du numéraire dans les contrées où ils vont prendre cargaison.

Mais il convient de remarquer que si l'année 1846 a vu repartir sur lest 1701 navires jeugeant ensemble 307,406 tonneaux, c'est que la majeure partie de ces navires avait importé des grains. Leur capacité formait environ les 4/10 du tonnage total de sortie.

Quant à ce tonnage total, il est, en moyenne, inférieur à celui d'entrée de 60,605 tonneaux. Deux causes se réunissent pour produire cette différence ; la première est qu'à l'importation les matières premières, telles que les laines, cotons, peaux, bois de toute sorte, houille, os de bétail etc, réclament par leur encombrement, l'emploi d'un plus grand nombre de navires. La seconde cause est une conséquence de la première, c'est que l'exportation des produits fabriqués occupe un moindre nombre de navires.

Enfin, en comparant le tonnage total sorti de Marseille avec celui expédié du royaume, on remarque encore, comme à l'entrée, une progression croissante depuis 1840. Marseille qui ne participait alors que pour 24 centièmes, est comprise pour 30 centièmes en l'année 1846. Certes c'est là un beau résultat.

On pourrait encore tirer plusieurs autres conséquences de l'examen de ce tableau; mais je me suis arrêté aux principales.

Cependant, je dois avouer qu'il n'est pas complet ; il y manque, contrairement au désir de M. Peut, la réunion de ce qu'il appèle le mouvement *réel*, c'est-à-dire le tonnage utilisé ou, pour s'exprimer plus clairement, le poids des marchandises importées et exportées.

Ce document est plus long que difficile à se procurer. L'administration des douanes publie chaque année le tableau général du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères. Ce tableau général qui contient le mouvement de la navigation et des marchandises, est dressé

d'après les éléments que chaque douane fournit à l'administration, et dont la minute est conservée par la douane qui l'a rédigée. A Marseille une copie de cette minute est remise à la Chambre de commerce. Il en existe donc deux exemplaires et je ne pense pas qu'il soit impossible de se procurer une copie de l'un d'eux. Mais je dois faire remarquer que les sept années demandées forment, pour l'entrée et la sortie, 14 volumineux cahiers grand in-folio, et qu'il ne faut pas moins d'un travail assidu d'environ deux mois pour les copier et les additionner. J'éprouve un vif regret de ne pouvoir consacrer autant de temps. Mais je crois mettre M. Peut sur une bonne voie en faisant connaître où il pourra se procurer le complément des renseignements qu'il désire posséder.

Le tableau n° 2 concerne la navigation et le commerce de cabotage, effectués entre Marseille et les ports de l'Océan et de la Méditerranée. Il ne comprend que six années, l'administration des douanes n'ayant pas encore publié son tableau de 1846. Cet état, au surplus, ne s'applique qu'à l'entrée et il est dressé selon le désir de M. Peut.

J'y ai joint une colonne indiquant le total du poids des marchandises arrivées par cabotage dans les ports du royaume, afin de pouvoir connaître dans quel rapport Marseille a participé à ce genre de transport. Il résulte de ce rapprochement que notre port figure pour 10 centièmes dans le transport des marchandises reçues dans les ports du royaume venant d'autres ports du royaume.

Le tableau n° 3 s'applique également à la navigation et au commerce du cabotage, mais il est relatif à la sortie. Il ne comprend aussi que six années. J'y ai ajouté, comme à celui de l'entrée, une colonne pour le total des expéditions faites des différents ports du royaume, et ce total comparé avec celui des expéditions qui ont eu lieu par

notre port, démontre que Marseille n'a participé que pour 9 centièmes au transport des marchandises sorties des ports français à la destination d'autres ports français.

Si, maintenant, je compare ces deux derniers tableaux, je reconnais que Marseille expédie en poids, sur les ports de l'Océan, beaucoup plus qu'elle n'en reçoit, et que l'inverse a lieu dans les rapports de cette ville avec les ports français de la Méditerranée ; je remarque encore que Marseille reçoit en somme, par la voie du cabotage, beaucoup plus qu'elle n'expédie.

Un 4e tableau, moins étendu que les trois autres, vous est présenté, Messieurs : c'est celui du poids des marchandises reçues et expédiées en transit à Marseille, comparé avec le poids total de celles qui ont joui de cette faveur dans le royaume. Vous y remarquerez que la moyenne des sept années donne un poids de 398,604 quintaux pour la somme des marchandises qui ont traversé le sol français. Marseille en a expédié 104,912 quintaux qu'elle avait reçus par la voie maritime; elle a donc contribué pour 26|100 à l'expédition des marchandises destinées à suivre cette voie. Ici encore il y a eu accroissement dans la part que notre port a prise à ce transit, car elle est montée de 17 centièmes, qu'elle était en 1840, à 35|100 en 1846 : c'est plus du double dans 7 ans. Ce résultat n'est pas aussi satisfaisant à l'égard des marchandises venues en transit des divers bureaux frontières, car leur poids n'atteint pas le dixième de celui que je viens d'accuser, et il n'y a presque pas eu d'accroissement dans les 7 années que nous examinons. Cependant loin d'avoir à déplorer un tel fait, nous devons au contraire nous en féliciter. Il est la preuve que les débouchés de la Belgique, de la Prusse, de l'Allemagne et de la Suisse, par la voie du transit, sont restés stationnaires, et que l'étranger a pris à la consommation, chez nous, ce qu'il aurait pu recevoir de ces quatre puissances.

J'ajoute, pour compléter ce que j'ai à dire sur ces 4 tableaux, que les quantités qu'ils renferment sont extraites des documents officiels que l'administration des douanes publie annuellement sur la navigation et le commerce de la France.

Il me reste, maintenant, à vous expliquer pourquoi je ne vous adresse point, Messieurs, le complément des renseignements demandés par M. Peut. C'est qu'ils réclament, pour être fournis, le concours de plusieurs personnes et un temps assez long dont nul de nous, préoccupé de ses propres affaires, ne peut disposer.

M. Peut demande, à l'appui des documents que j'ai l'honneur de vous remettre, qu'on signale la part que nos principales industries ont prise dans le mouvement d'importation et d'exportation, c'est à dire qu'on fasse connaitre les quantités de matières premières qu'elles ont employées, et celles qu'elles ont produites pendant quatre années qu'il signale. Ce n'est pas tout, il désire encore qu'on fasse connaître les principales industries de notre cité, avec le nombre de leurs établissements et de leurs ouvriers. Et, afin qu'on n'oublie point ces principales industries, M. Peut a pris le soin de les désigner nominativement en signalant les savonneries, huileries, raffineries, minoteries, produits chimiques, fabriques de soude, fonderies, ateliers pour la confection des machines, tanneries, lavage des laines, distilleries et poteries. Vous comprendrez, Messieurs, que si l'on réunit à ces industries celles qu'il n'a point désignées, et qui, cependant, ne sont pas sans intérêt, telles que les marbreries, les fabrications du noir animal, de la colle forte, des bougies stéariques, la construction, la tonnellerie, la verrerie, nos laminoirs etc, etc, vous comprendrez facilement, dis-je, que c'est beaucoup demander en peu de lignes et que c'est donner matière à un volume.

Je regrette infiniment de ne pas être dans la possibilité de satisfaire à cette dernière partie des renseignements demandés. Mais on peut suppléer à mon silence en puisant des renseignements qui ne remontent pas à une époque bien reculée de celle-ci et qui, par conséquent, ne présenteront pas une notable différence dans les mouvements industriels d'alors et d'aujourd'hui. Ces renseignements sont, en grande partie, consignés dans les ouvrages publiés (1) par M. J. JULLIANY et M. BERTEAUT. Ces ouvrages sont utiles à consulter et à méditer, car ce sont des flambeaux destinés à briller long temps sur notre horizon commercial.

(1) Voyez l'analyse que nous avons faite des trois forts volumes dont se compose l'ouvrage de M J. JULLIANY. Cette analyse a été consignée dans le septième tome du Répertoire des travaux de la Société, page 327 et suivantes.

Note du Directeur du Répertoire.

TABLEAU *du mouvement de la Navi[illegible]*
colonies françaises et la grande p[illegible]

Navires à voile et à vape[illegible]

ANNÉES.	ENTRÉES.							
	CHARGÉS		EN LEST		TOTAUX DES NAVIRES CHARGÉS EN LEST.		TOTAL DU TONNAGE DE CAPACITÉ DES NAVIRES ARRIVÉS EN FRANCE.	Ra[illegible]
	Nombr de navires	Tonnage de capacité	nomb de navi.	Tonnage de capacité	Nombre de navires	Tonnage de capacité.		[illegible] portat[illegible]
1840	3,354	474,587	209	32,681	3,563	507,268	1,889,802	0,2[illegible]
1841	3,490	531,643	292	49,412	3,782	581,055	1,980,837	0,2[illegible]
1842	3,641	555,238	277	37,297	3,918	592,535	2,096,131	0,2[illegible]
1843	3,738	589,852	209	25,107	3,947	614,959	2,120,965	0,2[illegible]
1844	3,941	644,582	279	54,910	4,220	699,492	2,173,147	0,3[illegible]
1845	3,877	628,235	225	32,871	4,102	661,106	2,329,231	0,2[illegible]
1846	5,132	852,045	207	38,004	5,339	890,049	2,696,021	0,3[illegible]
		4,276,182		270,282		4,546,464	15,286,134	» »
Année moyenne		610,853		38,612		649,495	2,183,733	0,3[illegible]

de Marseille avec l'étranger, les
pendant les années 1840 *à* 1846. — N° 1.

français et étrangers.

SORTIES.							
CHARGÉS.		EN LEST.		Totaux des navires chargés et en lest.		Total du tonna. de capacité des navires sortis de France.	Rapport dans lequel Marseille a particip à l'importation.
Nombre de navires.	Tonnage de capacité.	Nombre de navires.	Tonnage de capacité.	Nombre de navires.	Tonnage de capacité.		
2,513	319,100	922	129,872	3,435	448,972	1,847,395	0,24
2,714	389,833	925	144,752	3,639	534,085	1,982,087	0,27
2,823	343,505	1,082	155,667	3,905	499,172	2,040,114	0,24
3,073	400,309	1,060	188,333	4,133	588,642	2,140.912	0,27
3,082	398,815	1,227	238,265	4,309	637,080	2,120,986	0,30
3,081	456,931	1,119	185,669	4,200	642,600	2,332,405	0,28
3,167	464,336	1,701	307,346	4.868	771,682	2,593,567	0,30
	2,772,329		1,349,904		4,122,233	15,057,466	» »
	396,047		192,843		588,890	2,151,067	0,27

TABLEAU *des navires chargés et c*
de la Méditerranée, p

Navires chargés arrivés.

ANNÉES.	DES PORTS DE L'OCÉAN					DES PORTS	
	Nombre de navires.	Tonnage de capacité.	Poids en quintaux métriques des marchandises transportées.			Nombre de navires.	Tonnag de capacit
			par cabotage.	par mutation d'entrepôt.	Total du poids.		
1840	202	24,577	201,309	12,854	214,163	3,060	172,8
1841	334	41,792	420,316	15,031	435,347	3,146	191,7
1842	344	45,630	429,179	20,159	449,338	3,304	185,4
1843	320	42,498	353,235	25,929	379,164	3,561	203,2
1844	358	42,976	386,066	24,101	410,167	3,910	230,2
1845	297	37,818	409,271	29,573	438,844	3,962	254,3
1846							
					2,327,023		
Année moyenne.					387,837		

…vés à Marseille des ports français, de l'Océan et …années 1840 *à* 1846. — N° 2.

MÉDITERRANÉE. — …s en quintaux métriques des marchandises transportées.			Navires arrivés en lest.		Totaux en quintaux métriques des quantités arrivées par cabotage et par mutation d'entrepôt.		Proporti… dans laq. Marseille a particip… au transport
par …botage.	par mutation d'entrepôt.	Total du poids.	Nombre de navires.	Tonnage de capacité.	à Marseille.	dans les ports de France.	
45,626	3,944	1,449,570	»	»	1,663,733	17,634,079	0,09
16,437	4,028	1,620,465	320	11,423	2,055,812	19,186,867	0,11
20,881	2,988	1,723,869	363	31,862	2,173,207	20,949,495	0,10
91,335	4,507	1,795,842	522	39,769	2,175,006	21,514,621	0,10
68,648	3,804	2,172,452	691	72,156	2,382,619	22,313,970	0,12
14,835	5,055	1,819,890	281	21,330	2,258,734	22,374,906	0,10
		10,582,088			12,909,111	123,973,938	
		1,763,681			2,151,518	20,662,323	0,10

TABLEAU *des navires chargés et en lest, expédi*[...]
de l'Océan et de la Méditerran[...]

ANNÉES.	Navires chargés expédiés.							
	POUR LES PORTS DE L'OCÉAN.					POUR LES PORTS	
	Nombre d navires.	Tonnage de capacité.	Poids en quintaux métriques des marchandises transportées. par cabotage.	par mutation d'entrepôt	total du poids.	Nombre de navires.	tonnage de capacité.
1840	305	45,019	465,785	51,447	517,232	2,815	175,430
1841	316	45,281	464,676	65,809	530,485	2,887	198,663
1842	360	51,810	614,203	45,904	660,107	2,869	178,488
1843	285	39,875	474,377	11,046	485,423	3,035	208,592
1844	287	44,335	511,042	27,889	538,931	3,267	221,142
1845	314	40,215	485,495	43,107	528,602	3,128	213,940
1846							
					3,260,780		
Année moyenne.					543,463		

ort de Marseille, pour les ports français
ant les années 1840 à 1846. — N° 3

LA MÉDITERRANÉE.			NAVIRES EXPÉDIÉS EN LEST.		Totaux, en quintaux métriques, des quantités expédiées par cabotage et par mutation d'entrepôt.		Propor[tion] dans [...] laquell[e] Marseil[le] à parti[cipé] au transp[ort]
en quintaux métriques des marchandises transportées.							
par [ca]botage.	par mutation d'entrepôt.	Total du poids.	nombre de navires.	Tonnage de capacité.	de Marseille.	des ports des France.	
[3]07,665	75,531	883,196	«	«	1,400,428	17,634,079	0,08
[8]27,451	69,475	896,926	664	19,241	1,427,411	19,186,867	0,07
[1,]237,843	61,647	1,299,490	708	35,759	1,959,597	20,949,495	0,09
[1,]485,503	56,803	1,542,306	616	67,332	2,027,729	21,514,621	0,09
[1,]553,301	76,451	1,629,752	697	99,160	2,168,683	22,313,970	0,10
[1,]406,152	93,596	1,499,748	704	89,156	2,028,350	22,374,906	0,09
		7,751,418			11,012,198	123,973,938	
		1,291,903			1,835,366	20,662,323	0,0[9]

TRANSIT.

***Poids**, en quintaux métriques, de marchandises en transit, pendant les années* 1840 *à* 1846. — N° 4.

Années.	Transit de Marseille sur les bureaux frontières.	Transit des bureaux frontières sur Marseille.	Transit pour toute la France.	Rapport dans lequel Marseille à participé au transit.	
				d'entrée.	de sortie.
1840	59,908	8,463	356,285	0,17	8,024
1841	70,716	9,724	334,739	0,21	0,029
1842	77,877	8,052	333,206	0,23	0,024
1843	101,977	9,173	385,508	0,27	0,023
1844	138,897	9,673	467,534	0,30	0,021
1845	115,151	12,803	432,940	0,27	0,030
1846	169,866	13,045	479,918	0,35	0,027
	734,392	70,933	2,790,230		
	104,913	10,133	398,604	0,26	0,025

Statistique

DE LA

COMMUNE D'AUBAGNE.

Par M. E. Masse, Membre correspondant etc., à la Ciotat

> N'est-ce pas que nous cherchons plus l'honneur de l'allégation que la vérité du discours? comme si c'était plus d'emprunter à la boutique de Vascosan ou de Plantin nos preuves, que de ce qui se passe dans notre village.
>
> Montaigne.

AVANT-PROPOS.

Je prétends ne faire que la statistique d'une commune, et pourtant un vif désir me presse de débiter à l'occasion de cette commune, bien des choses qui m'ont paru plus ou moins utiles. Céderai-je à la tentation? pourquoi non! Si l'on veut tirer des chiffres toute la vérité qu'ils expriment, il faut souvent les exploiter à l'aide de beaucoup de paroles; de violentes secousses, des chocs réitérés peuvent seuls en faire jaillir tout ce qu'ils renferment. A la vérité, on peut blesser quelques oreilles en parlant trop haut; mais on se fait entendre et c'est l'essentiel.

Afin qu'on m'entende encore mieux, je ferai de fréquentes excursions dans d'autres communes, dans d'autres divisions topographiques. On ne peut bien connaître, qu'à force de comparer les effets aux causes, et les effets entre eux.

Je dois prévenir aussi que, selon ma force et mes moyens, je mêlerai à mon discours autant de littérature que je le croirai convenable. Je veux que mes paroles retentissent, sinon par mon propre souffle, du moins avec le souffle d'autrui. Il est temps que les connaissances littéraires servent à autre fin qu'à augmenter sans cesse la masse de ces généralités qui restent sans application, ou qu'on applique tout de travers. Créons, s'il est possible, des littératures spéciales : celles-là seront utiles ; les littératures qui ont la prétention d'instruire tout le monde, n'apprennent rien à personne.

C'est surtout pour les questions qui s'élèvent sur le passé, que je demande la permission de divaguer à mon aise. J'ose invoquer cet intérêt qu'inspirent toutes les choses du vieux temps, ce respect naturel pour les anciens jours qui, selon la belle expression d'un philosophe, n'est que l'esprit de famille de la race humaine.

Quant à l'indépendance dont il convient de faire preuve, lorsqu'on se propose d'élever la voix au milieu des autres hommes, j'avouerai franchement que, depuis mon enfance, j'ai vu passer et défiler tous les partis, sans me mêler à aucun. D'un côté, j'ai lu de bonne heure et j'ai retenu cette sentence orientale : « les mets que donnent les Rois brûlent les lèvres ; » de l'autre, il m'a toujours semblé, par je ne sais quel instinct, que les acclamations du peuple, ses cris de joie et de triomphe, tenaient beaucoup de ce rire sardonique éclatant quelque fois sur le visage d'un malheureux qu'on va exécuter à mort.

Dans cet état où j'ai eu le bonheur de me maintenir, et qui fait mon titre unique à la confiance de mes concitoyens, j'ai cru bien distinguer ce qui revient au pouvoir, et ce qui est dû au peuple. Pour tout ce qui regarde l'un et l'autre intérêt, l'un et l'autre droit, j'aurai le courage de parler selon ma conviction.

CHAPITRE Ier.

Vue générale.

Te beata gridai, per le felici
Aure pregne di vita, e pé lavacri
Che da suoi gioghi a te versa Apennino!
Lieta dell'aer tuo vaste la luna
Di luce limpidissima : tuoi colli
Per vendemmia Festanti ; e le convalli
Popolato di case e d'oliveti
Mille di fiori al ciel maudano incensi.
FOSCOLO.

Cette apostrophe que le poète adresse à *la ville des fleurs*, on peut bien l'appliquer avec la petite restriction d'usage, *si parva licet*, à la commune d'Aubagne et à sa vallée. Ce n'est pas l'Apennin qui lui verse le tribut de ses ondes ; ce n'est que la Sainte-Baume et les montagnes adjacentes. Il n'y a pas dans la vallée d'Aubagne ces nombreux hameaux d'où sortent aux jours de fête de si brillantes *contadines*, bien que la population d'Aubagne ne manque pas de figures avenantes et de *corps gentils*. La ville d'Aubagne n'a de célébrité que par quelques hommes de mérite dont elle fut le berceau ; mais le paysage au milieu duquel elle est bâtie a des beautés nombreuses, et ses côteaux couverts de vignes et d'oliviers, ses verdoyantes prairies, les grands arbres qui s'élèvent dans sa plaine et au bord de sa rivière méritent bien que la lune les caresse de ses plus limpides rayons et qu'on se rappèle en jouissant de ce spectacle les magnifiques vers où FOSCOLO rappèle à l'illustre patrie des médicis les avantages qu'elle a reçus de la nature.

Il n'y a pas jusqu'à ces mille encens de fleurs montant du bassin de florence aux voutes du ciel, qui ne se trouvent

ici. Les enfants d'Aubagne quand, après les longs jours de l'absence, ils rentrent dans leur pays, aspirent de loin encore l'odeur des prés avec autant de charmes que les habitants du littoral, retournant du milieu des terres, reçoivent les premières émanations des algues et des roches marines ; et les uns comme les autres peuvent s'écrier alors avec l'un de nos poètes, M. Casimir Delavigne, né dans un port de mer : *quel parfum de patrie apporte ce vent frais* !

Le lieu d'Aubagne n'est pourtant pas dépourvu de tout renom. Le voisinage de Marseille, la jonction des deux routes d'Italie, passant l'une par Toulon, l'autre par Saint-Maximin ; l'abord de tout ce côté de la provence orientale, qui est appelé *la Baisso* ou la région d'en bas, l'abondance de ses produits, surtout de ses fruits, légumes et herbages, ses poteries même et ses briqueteries donnent à la commune dont nous allons nous occuper, un rang considérable parmi les villes du département. Plus d'un voyageur garde dans sa mémoire le nom et l'aspect d'Aubagne.

Puis, il est tel de ces voyageurs qui a laissé une si grande et si longue trace dans l'histoire ! Involontairement, son image vous revient à l'esprit à mesure que vous traversez, comme il le fit un jour, cette riante et plantureuse vallée que bordent de hautes montagnes la plupart arides, mais remarquables par leur forme.

Par exemple, il m'arrive rarement d'aller de Marseille à Aubagne par le petit chemin qui était l'ancien, le chemin du moyen âge, sans me rappeler que, par une belle après dînée d'automne, alors que le soleil décline et la fraîcheur revient, le 23 octobre 1533, une jeune personne *quam exitio patriæ natam mathematici dixerant*, la duchesse d'Urbin, Catherine de Médicis, avec sa suite si jeune, si brillante, si étonnante de luxe pour des français encore

modestement vêtus, (1) se présenta aux gens d'Aubagne, montant une haquenée rousse couverte de brocart, ayant derrière elle conduites par la bride six autres haquenées dont cinq parées d'étoffe rouge et la sixième de brocart d'or d'une magnificence extraordinaire, et accompagnée de douze demoiselles également sur des haquenées; puis, entre la garde du Pape et celle du Roi de France, se mit à chevaucher toute radieuse vers Marseille où l'attendaient le Pontife romain, son oncle, le Roi François Ier, son futur beau-père, et le duc d'Orléans, depuis Henri II, qui allait être son époux; spectacle vraiment singulier où des filles de banquiers, de marchands, de gentils hommes par tolérance plus que par naissance, prenaient en quelque sorte possession du royaume des lis pour elles, pour leurs amants, pour leurs époux, pour leurs adhérents et leurs successeurs pendant près d'un siecle. Catherine de Médicis et sa jeune cour! c'était toute une révolution qui entrait en France ce jour-là, révolution dans les mœurs, dans les emplois, dans les familles, dans la langue même et dans la littérature! C'étaient aussi les guerres civiles que cette jeune cour, rieuse et folâtre, mais bientôt dissimulée, intrigante, cupide et par dessus tout enviée, venait semer parmi nous!

Et cet autre nom que l'Italie nous a aussi donné, ce nom qui a rempli tout l'univers, cet autre individu privilégié du destin, cet homme d'élite à qui la France fut jetée comme en jeu et qui parut n'avoir besoin que de la ramasser, traversa aussi cette vallée, soit pour se rendre devant Toulon à la suite du général en chef des armées de la République,

(1) Henri II, celui-là même que Catherine venait épouser *ne porta oncques,* dit un historien, *bas* de chausse de soie. Les bas de soie sous Louis *XIII*, étaient encore rangés parmi les cadeaux les plus convenables qu'on pût faire à des gens de cour. Du reste, notre *bas* est seul resté de l'expression jadis complète *bas de chausse.*

CARTEAUX, soit pour aller aux grandes aventures, dans l'Orient, avec l'élite des braves, se nourrissant dans l'une et l'autre circonstance de je ne sais quels rêves superbes qui furent bientôt des réalités et qui pourtant devaient s'évanouir à leur tour comme ces rêves qu'il nous arrive aussi de faire, nous autres vulgaires humains !

Un autre corse, qui, de simple pâtre, était devenu l'un des plus renommés capitaines de son temps, le fameux SAMPIETRO, a tenu garnison à Aubagne. Au reste, c'est vers le milieu du seizième siècle qu'Aubagne a commencé d'attirer l'attention. Toutes les fois que Marseille a été menacée, Aubagne a vu accourir des troupes, se former des corps et prendre des dispositions défensives. Il est fâcheux que, dans les archives d'Aubagne, on n'ait pas conservé les ordres, les correspondances, les divers actes écrits qui se produisirent dans ces grandes occasions. Si jamais de telles circonstances revenaient, et nul ne peut savoir ce que nous garde l'avenir, il faudrait un camp à Aubagne bien plus considérable que par le passé, maintenant que Marseille est sans défense aucune du côté de la terre. Une longue paix endort ; n'allons pas, au réveil, nous trouver dépourvus !

Mais ces précautions oratoires pour faire apprécier l'importance d'Aubagne, ne sont point nécessaires. On a dit et avec justice qu'à peindre seulement nos villages tels qu'ils sont avec leurs contrastes et leurs nuances, avec leurs misères et leurs ressources, avec leurs chances de ruine ou de prospérité, il n'y aurait nullement à craindre les lieux communs et les redites. On peut donc toujours, à propos d'une localité plus ou moins considerable, dire quelque chose de neuf et d'intéressant où l'intérêt général du pays revendique sa part des faits et des observations, autant que l'intérêt particulier d'un département ou d'une commune.

Malheureusement, dans la plupart des détails où nous

devons entrer, la situation actuelle d'Aubagne ne s'accorde guères avec les expressions admiratives qui sont en tête de ce chapitre. Il y a tant de causes qui peuvent gâter les plus beaux présents que la nature fait à l'homme !

CHAPÎTRE II.

Indications géologiques et géognostiques.

Quand d'un certain point élevé de notre littoral on regarde au Nord en tournant le dos à la mer, à la mer bleue et riante, à la mer dans ses beaux jours, les yeux passent tout-à-coup d'un ravissant spectacle aux plus tristes aspects qui se puissent voir. C'est à l'extrémité de l'horison le flanc méridional de Sainte-Victoire, décharné, escarpé, véritable squelette de montagne ; ce sont la pointe des Béguines, le Saint-Pilon, le baou de Bartagne, la Roque-Fourcade, Notrê-Dame-des-Anges, toutes sommités nues, désolées, séjours de deuil que les vents seuls visitent. On ne se douterait point qu'à ces masses arides sont adossés les coteaux de Roquevaire, si bien cultivés et si productifs, ou que les riches vallées d'Auriol et d'Aubagne, le vallon de Saint-Pons, plein de verdure et de fraîcheur, occupent l'intervalle de ces rudes escarpements.

Elles ressemblent à ces cadres de rochers nuds et stériles, toutes ces histoires générales, toutes ces statistiques officielles, vraies tables de chapitres où l'on chercherait en vain ce soufle de vie qui doit animer tout ce qu'on présente aux hommes pour leur plaire et pour les instruire. On peut mettre au même rang ces longues relations de voyages dont les auteurs cherchent à nous faire connaître la terre et qui pourtant ne nous montrent guères que des auberges, quelques églises cent fois décrites, des routes poudreuses et des chemins de fer.

Tout autre doit être le procédé de l'ami des hommes qui s'occupe de statistique. Il doit savoir que cette science pourrait être ainsi définie : histoire simultanée et comparée des travaux de l'humanité. L'inconnue qu'elle se propose de dégager, c'est le plus grand bien possible résultant des efforts de l'homme. On voit par là qu'il ne suffit point d'enregistrer les faits à mesure qu'ils se présentent, il faut encore les comparer avec les faits produits par d'autres hommes, chez d'autres peuples et à d'autres époques. Pour atteindre à cette inconnue qu'à bon droit j'appelerai divine, on ne doit jamais être las de voir et de s'enquérir.

La connaissance du théâtre où les travaux de l'homme s'exécutent, c'est-à-dire de la terre, doit précéder toute investigation sur la nature et le résultat de ces travaux. D'ailleurs, la terre n'est pas seulement le théâtre de nos actes, elle fournit les matériaux de nos œuvres ; des indications géologiques, géodésiques et géognostiques viennent donc nécessairement se placer à la tête des recherches qu'il m'a paru utile d'entreprendre.

C'est surtout quand il s'agit d'une commune essentiellement agricole et dont les industries particulières ont des courants d'eau pour moteurs et des terres pour matériaux, qu'il est nécessaire de présenter une description, si non parfaite, du moins suffisante, des lieux. Pour de telles descriptions, si l'on veut leur donner toute l'utilité désirable, il ne faut pas se restreindre à la localité même. Les agglomérations géognostiques ont leur banlieue, leur territoire comme les agglutinations de maisons et les rassemblements d'hommes. A de tels sujets, il est souvent permis de donner en étendue ce qu'on ne peut leur accorder en précision. Le microscope comme le scalpel est pour les savants consommés; n'a-t-on besoin que d'un coup d'œil, une lunette d'approche suffit.

La région qu'il est à propos de faire entrer dans cet apperçu tient d'un côté aux masses du poudingne, improprement

appelé poudingue de l'uveaune (1) et qu'on devrait appeler plutôt de Marseille, bien qu'il ait été poussé jusqu'aux environs de Saint-Zacharie, vers les sources de la rivière ; de l'autre, il s'ajuste à cette montagne abrupte où plutôt à cette falaise si brusquement tranchée qui s'élève au dessus des mers de Cassis et de la Ciotat, falaise dont le poudingue ne ressemble nullement au premier. Entre ces deux grands dépôts, venus l'un et l'autre on ne sait d'où, charriés par des courants d'eau inconnus, et témoignages subsistants de convulsions violentes, de dislocations étranges et d'afférences extraordinaires, d'autre indices de perturbations se présentent que nous allons faire connaître.

Les chaînes qui forment et limitent en grande partie le canton d'Aubagne, sont annexes au massif de la sainte-Baume : ce sont les chaînes de Roussaignes, de Cuges, de Roquefort et de Saint-Cyr. Elles méritent d'être étudiées dans toute leur étendue, c'est-à-dire au delà même du canton.

La chaîne de Roquefort a trois sous-chaînes, l'une se compose des roches qui sont à l'ouest de Cassis, la seconde, de celles qui se terminent par le Mont-Canaille et le Bec de l'Aigle, et la troisième des hauteurs adoucies qui dominant Ceyreste, s'étendent et s'abaissent à l'Est de ce village.

Les roches de Cassis, le calcaire qui donne ces belles pierres si avantageusement employées dans les grands travaux de Marseille, de Toulon et du littoral, ne sont pas en tout semblables aux roches de Roquefort. Celles-ci même ne se maintiennent point dans leurs conditions premières jusqu'à la mer.

(1) J'ai cru devoir supprimer l'h ; le radical de ce nom me paraît être *uv* de *uvidus* etc.

La cassure des roches de Cassis est conchoïde. Les pierres de Roquefort, en se détachant, présentent des arêtes plus ou moins aiguës; le son en est métallique; une variété de ces pierres à véinules roses éclate sous le marteau avec la plus grande *vivacité*. On trouve, dans quelques actes anciens, l'expression : *magister de vivis lapidibus*, maître en pierres dures. *Vivis* serait ici l'équivalent du mot *fréjaou*, employé par nos paysans pour désigner la roche à veinules roses dont je parle. Ce mot ne me paraît avoir aucun rapport avec l'adjectif *froid*. *Pierre froide* a tout l'air d'être une expression impropre. Il me paraît que *fréjaou* vient de *frangere*, briser, et qu'il vaut autant à dire que le mot français *ficelle*. *Pierre froide* est une de ces confusions de langage, monuments éternels de ce qui arriva aux hommes lorsqu'ils voulurent construire la Tour de Babel; on l'emploirait plus à propos en parlant du marbre; mais il a son nom. Du reste, le *fréjaou* est la pierre par excellence du four à chaux.

Le calcaire compacte de Roquefort n'arrive pas, visiblement du moins, jusqu'à la mer. A peine entré dans le territoire de la Ciotat, il plonge sous des masses de grés d'une formation très variée, se relève sur plusieurs points, et au lieu même où la Ciotat est bâtie, il se perd et se glisse par fragments dans une confusion fort remarquable de toutes sortes de roches en blocs, en brèches, en poudingues.

Des travaux d'excavation récemment exécutés ont mis à découvert de fort belles brèches bleuâtres, du calcaire à veinules roses sans mélange aucun de fossile, des amas fortement agglutinés d'hyppurites dont les tubes sont à l'intérieur garnis de cristaux calcaires, souillés d'oxide de fer, des roches même ayant des mouches d'argent corné; le tout en blocs arrondis, qui ont dû rouler longtemps, venir de loin, et qu'on trouve gisant à côté les uns des autres, enveloppés d'argile ou d'une marne crayeuse.

..ais, à côté de ces dépôts, s'intercalent des masses de grès reposant par couches sur une boue durcie que sillonnent en tout sens des veines de la même pâte. On peut présumer que des ramifications détruites de fucus gigantesques ont fourni le moule dans lequel la boue a coulé. Du reste, les veines en question ne sont pas toujours d'une pâte homogène ; elles présentent quelquefois des sédiments très fins et très mêlés provenant des roches diverses du voisinage.

J'ai dit qu'à peine entré dans le territoire de La Ciotat, le calcaire de Roquefort plonge sous des masses de grès et se redresse par intervalles. Une de ces réapparitions qui court du Nord au Sud, puis se courbe brusquement à l'Est, a servi de base aux plus anciennes habitations de La Ciotat. C'est principalement dans sa partie du Nord, une des masses calcaires la plus riche en fossiles ; il s'en trouve d'une grande beauté. A la courbure orientale que je viens d'indiquer, appartiennent tous ces blocs divers, toutes ces brèches, tous ces amalgames dont il a été question plus haut. Les brèches qu'on peut voir sur l'emplacement du fort dit le *Bérouard*, présentent des fragments de calcaire pur, des fossiles de plusieurs sortes brisés en tout sens, des morceaux de graniloïde vert, du grès, de la boue durcie et même quelques mouches de lignite.

Dans la partie méridionale et déchirée de la montagne de Sainte-Croix, en face de la haute mer, le calcaire reparaît en brêches, à part quelques exceptions, et forme trois zônes bien distinctes ayant une inclinaison de 35 d. de l'Ouest à l'Est. La plus élevée de ces zônes commence à près de 20 mètres de la plus haute cime et descend jusqu'à 100 mètres au-dessus du niveau de la mer. Sur cette zône supérieure s'allongent des bancs de poudingue. Les plus hauts sommets de toute cette montagne en ont été envahis. A mesure que de ces hauteurs on descend vers La Ciotat, on voit le poudingue se montrer encore de toutes parts et

s'enfoncer dans la pâte de grès. Ce grès de la montagne de Sainte-Croix est verdâtre.

La zône supérieure de calcaire en brèche étant revêtue de poudingue, ainsi que je viens de le dire, c'est le grès verdâtre qui recouvre les deux autres zônes. La plus basse de ces zônes n'est qu'une suite d'escarpements, de brisures, de rognures, taillées en manière de jeu d'orgues.

Dans le grès verdâtre on trouve quelques fragments assez considérables de fer hydraté en petits blocs ou coulé en plaque parmi des *laouvos*(1). Une petite partie de calcaire compacte renferme une masse irrégulière de silex piromaque. Cette masse de silex affecte la forme que prendrait un morceau de farine imbibée d'eau, jeté sur une table. Les rares fossiles que renferme le grès verdâtre, représentent des espèces qui appartiennent aux mers voisines. A une grande hauteur, et près de la chapelle, on trouve des orties de mer adhérentes encore à la roche ; au bord de l'eau, non loin du môle neuf, se montre une magnifique empreinte de poulpe contre laquelle les flots se brisent depuis des siècles et qu'ils n'ont pas encore détruite.

Le poudingue du cap de l'Aigle, à mesure qu'il s'échappe de dessous les blocs de calcaire disposés en jeu d'orgue, se relève en se mamelonnant par intervalles jusqu'au dessus de la mer, les derniers de ces mamelons sont tranchés brusquement, et la masse de poudingue est bizarrement rongée comme toute cette partie de la côte.

Une remarque à faire qui est assez importante, c'est que le port de La Ciotat et celui de Cassis ont été creusés par la mer elle-même en des points où le grès touchant au calcaire, celui-ci plus dur a refoulé les vagues et les a aidées à ouvrir dans les roches voisines et plus tendres les plages dont par la suite on a fait des ports.

(1) J'expliquerai plus tard ce mot *laouvo*.

Maintenant, après avoir suivi le calcaire dans toutes ses ramifications et ses accidents vers la mer de La Ciotat; après avoir indiqué le caractère le plus saillant du grès vert, qui consiste à renfermer quelques fossiles dont les espèces vivantes existent dans les eaux voisines, il conviendrait de reprendre le grès et de le suivre de quelque nuance qu'il se colore, depuis le littoral jusqu'à ces derniers épanchements vers la Penne, à Fenestrelle, dans le territoire d'Aubagne, et sur un point de la chaîne de Garlaban. Mais de ce côté, il a peu d'importance; il ne se montre d'une façon continue que depuis la Bedoule, en tirant vers la mer au Midi, puis, de la montagne de Sainte-Croix tournant vers Ceyreste, il recouvre la montagne qui domine ce village et de là redescend jusqu'à la mer, au hameau des Lèques. Les croupes des montagnes formées ou recouvertes de grès, sont doucement arrondies et présentent plus de végétation que les montagnes à calcaire compacte. Le pin s'y plaît davantage, et le chêne kermés un peu moins. Cette facilité plus grande à se boiser, on peut aisément l'observer à la suture même des deux terrains au Nord de Ceyreste, vers Caounet. Ces montagnes à grès n'offrent pas autant de déchirures, d'érosions; mais leurs ravins, moins larges, sont aussi plus profonds.

Le grès de la montagne même de Sainte-Croix pourrait à la rigueur prendre le nom de poudingue, tant il est grossier. Il alterne, sur quelques points, avec des bancs d'un véritable poudingue formé presque en totalité par des galets du cap de l'Aigle, extraordinairement triturés et amoindris. Ces petits cailloux mêlés à d'autres, non moins exigus, mais de diverses couleurs, se rencontrent aussi dans la pâte du grès vert. Il est même de ces galets qui sont restés fort gros et qu'on trouve immergés dans des couches de brèche calcaire rougeâtre ou de poudingue, lesquelles se rencontrent au voisinage du grès à pavés, le long de la route départementale n° 16.

Le grès vert des hauteurs de Sainte-Croix, quand il est exposé à l'air, laisse tomber une partie du grain qui est à la superficie; mais il y reste des nodules fort petits d'une dureté extrême, qui, par leurs aspérités multipliées, rendent cette pierre fort propre à la maçonnerie. Il ne faut pourtant pas s'y tromper : au bas de la montagne, en allant à la mer, une roche analogue et de même couleur s'étant rencontrée sous la main des ouvriers, a été imprudemment employée dans un grand nombre de bâtisses, avec le sable de mer non lavé par des pluies multipliées; elle a contribué à rendre vieille avant le temps cette ville de La Ciotat, qui ne date que du seizième siècle; ce qui en existait dans les siècles antérieurs ne méritant pas d'être considéré.

Le grès qui présente ces ramifications dans lesquelles il m'a semblé voir des empreintes de roseaux ou de fucus gigantesques, est trop mou. C'est ce grès qui a fourni des blocs si considérables pour la nouvelle jetée du port de La Ciotat. Une roche plus molle encore et qu'on extrait aisément, paraît occuper tout le fond des bassins de La Ciotat, de Cassis et du voisinage de Ceyreste; elle est bleue et renferme, outre des fucus gigantesques, des ammonites d'une assez grande dimension, des amandes ferrugineuses, et quelques mouches fort insignifiantes de lignites.

Quant aux grès à pavés, on peut voir aux lieux d'embarquement, à quelle étonnante variété d'aggrégation cette roche arrive. Que de débris, de poussières, de sédiments autres que ceux de fossiles et de terres primitives ou de transition se sont rencontrés là pour se mêler, s'agglutiner, se confondre! La meilleure espèce donne sur le roux; les grains en sont assez gros, fort durs et parfaitement cimentés. Les ouvriers préfèrent, toutefois, une autre roche qui est bleuâtre et qui se débite plus facilement sous le marteau. Quelquefois la roche présente les deux couleurs

juxta posées, ce qui pourrait lui faire donner, mais improprement le nom de grès *bigarré*. Ce dernier grès n'existe qu'au voisinage des terrains primitifs ou de transition ; et les terrains de ce genre les plus rapprochés sont dans le département du Var ; encore n'y forment-ils qu'une zône de quelques lieues de large, à partir de Six-fours pour aller jusqu'aux rives du fleuve en traversant la rade de Toulon.

Le grés à mesure qu'il s'approche de Ceyreste, ne forme plus des masses adhérentes propres à se détacher en pavés ; il se débite en pierres plates qu'on appèle *laouvos*. Ce mot provençal pourrait bien être le frère du mot latin *lapis* de l'antique vocable *clap*, d'où est venu *clapier*, peut-être même de *clavis*, clé ; la première fermeture des huttes, de *tapies* liguriennes dût être une pierre plate. Mais nous n'avons pas le temps de suivre ce filon archéologique. Je dirai seulement que l'habitude de placer *C* devant *L* devait être commune dans les Gaules. Au centre de cette région, vers la Marche, il m'est arrivé de reconnaître dans le langage des paysans cette prononciation antique. *Lave*, pierre plate, se dit dans le jura. De *laouvo* on a fait *laouvisso* ; ainsi appéle-t-on les toitures en pierres plates.

Vers Ceyreste, il n'y a plus de grés exploitable. On trouve en général sous les premières *laouves ou* immédiatement sous la terre végétale ce qu'on appèle *pans de saboun*, pains de savon. Ce sont des parallélipipèdes d'un grés fort tendre, mêlé de beaucoup d'argile et dans lequel sont logés des ammonites, ainsi que des amandes ferrugineuses. On voit de ces *pains de savon* à deux extrémités opposées, au voisinage de la Ciotat et de Ceyreste, ainsi qu'au près d'Ourier. Le terrain du pas d'Ourier est blanchâtre. On y trouve, parmi le grès tendre et peu cohérent, de petits buccins. Plus bas, à côté de la route, une partie de ce grés étant assez dure, est exploitée pour pavés.

Dans le territoire de Cassis, le grés se montre sur la colline qui venant de Giban ou *Gibean* (1) coupe le bassin en deux. Près de la ville, on trouve du grés exploitable. Le Mont-le-Canaille est formé de grés, ainsi qu'une partie de la chaîne qui en est séparée par le *pas de la colle.*

Ce qui frappe le plus dans tout le pourtour de la chaîne de Roquefort, en allant de Fontblanque à Cassis, c'est le gisement des plus hautes cimes qui, soit grés, soit calcaire compacte, reposent toutes sur un terrain délitescent. Aussi, partout en longeant ce massif taillé à pic, on marche entre des blocs tombés des hauteurs voisines à différentes époques ; il en est vis-à vis la terre de Fontblanque, à Julhans, au vieux Roquefort et surtout dans les bois et les vignes situés au dessus du chemin de grande communication venant de Cassis à *Belle fille.*

A Fontblanque et à Julhans, au voisinage du grés, on trouve des pierres à fusil noirâtres, non pas en rognons, mais plates et plus ou moins épaisses.

Sur une des crêtes de l'Ourier, des tables de grés surmontent des masses de calcaire grumeleux. Les crêtes purement calcaires y sont disposées en jeu d'orgues; le temps les a singulièrement corrodées. D'autres particularités distinguent le quartier de l'Ourier. Ce sont de grandes masses de cristaux calcaires, ayant plusieurs mètres de rayon et arrondies comme une lentille de verre. Dans quelques unes de ces masses fort souillées et plus applaties que les autres, il y a désaggrégation des cristaux, et le sol est couvert d'un sablon jaunâtre. On trouve sur plusieurs points de cette région montagneuse et sur la ligne qui va de Roquefort à la mer, dans le terrain de grés, du sablon ou *saveou* d'un beau jaune, dans lequel sont immergés des blocs siliceux.

(1) *Gibaou* est le mot arabe *djebel* qui signifie montagne ; si *dje* ou *dji* est un article, notre *baou*, *bal* ou *bel* se retrouverait dans la langue arabe. Peut-être en est-il venu.

A côté du point culminant de la route départementale n° 16, se présente à droite en venant de la Bedoule, un tout petit plateau, une espèce d'aire, dont il m'est impossible de spécifier le sol; seulement, on pourrait le comparer à une écume, à une bâvure qui se serait durcie.

Après avoir passé le point culminant, à gauche, et quand on a quitté le grés tendre où se rencontrent des buccins, on voit dans le calcaire compacte une petite grotte qui renfermait, lorsqu'on la mit au jour en coupant le terrain, une grande quantité de radiolites parfaitement conservés et adhérents aux parois comme des huitres. Les passants ont enlevé tous ces restes assez curieux d'une fort ancienne existence. On n'a laissé que des morceaux d'argile bizarrement pétris et conformés, lesquels pourraient bien-être les sécrétions de ces radiolithes, et ce qu'on appèle proprement coprolithes.

Le caractère géognostique du canton de la Ciotat, c'est d'être composé de trois terrains, le poudingue du cap de l'Aigle, le grés vert et le calcaire compacte de Roquefort. Les deux derniers terrains sont désignés ici de la manière la plus large; car, du reste, ils présentent beaucoup de modifications. Ces trois terrains, principalement vers Cassis et Roquefort, sont posés sur un fond de boue durcie. Dans le voisinage d'Aubagne, le grés vert est insignifiant; toutefois, parmi celui dont une partie de la chaîne de Garlaban est recouverte, se mêlent quelques fragments de fer hydroxidé compacte, comme on en trouve à la montagne de Sainte-Croix. Du sablon jaune dépendant du grés aura, selon toute apparence, fait croire à l'existence d'une mine d'or dans les flancs de cette montagne. Mais l'or y est aussi étranger que la houille pour l'extraction de laquelle une concession fut demandée, il y a près de vingt ans. Tout ce qu'on y trouve, ce sont quelques lambeaux de lignite visible de prim'abord sur le revers S. O.

Nous laisserons de côté le calcaire de cette montagne, cette étude s'assortissant mieux avec l'examen du canton de Roquevaire, et nous reviendrons au calcaire de Roquefort. Après la Bedoule, à l'entrée du vallon de la masque, on exploite une carrière de pierre dure presque semblable à celle de Cassis, je dis presque semblable, étant un peu plus rude à façonner. Il s'y rencontre des parcelles probablement siliceuses qui font rebondir le ciseau et l'ébrèchent promptement. La roche de Cassis apparait encore à Garlaban et dans le vallon du vaisseau. M. MATHERON adopte le nom de *chama ammonia* pour désigner le fossile qu'elle renferme. Cette dénomination a l'avantage de caractériser parfaitement une roche étrangère aux montagnes de la Ciotat comme à celles qui surgissent à l'Est de Roquefort, mais au contraire fort répandue dans le vallon de la *masque* et dans celui du *vaisseau* qui lui est presque parallèle.

Les hauteurs qui forment ces deux vallons, ont été fort tourmentées. A des prismes calcaires verticaux s'entremêlent des bancs ou planches, les unes horisontales. les autres formant avec l'horison un angle assez aigu.

Dans tous ces terrains, soit du canton de la Ciotat, soit de celui d'Aubagne, on ne pourrait pas toujours assigner aux roches, d'après leur gisement, une date géologique ; toutefois, j'ai cru entrevoir trois époques bien distinctes marquées par le calcaire compacte, par les poudingues du cap de l'Aigle et de l'Huveaune, par le grés. Je ne mets le grés qu'au troisième rang, parce qu'il s'y rencontre des débris de poudingue, et qu'il a dû par conséquent se former après ce poudingue. Du reste, le terrain de grés ne renferme, autant du moins que j'ai pu m'en assurer, aucun débris appartenant au calcaire compacte de Roquefort. Aucune mixtion ne parait s'être faite, bien que le grés et le calcaire se croisent sur plusieurs points. Même quand on rencontre de la brèche calcaire, elle est séparée du grés.

Quelles ont été les affluences de ce grès de la Ciotat et de Cassis, qui se montre au voisinage de la mer avec des indices de jeunesse, puisqu'on y trouve des fossiles dont les espèces subsistent ? Doit-il, ainsi que la boue durcie, si commune dans le canton de la Ciotat, faire supposer des dissolutions de terrains dans l'espace qui forme aujourd'hui le bassin de la Méditerranée ? Je suis loin d'avoir acquis assez de données pour envisager de telles questions d'un œil tant soit peu assuré.

Je dois néanmoins consigner ici une observation ; c'est qu'il se forme de nos jours, au bord de la mer, et à l'aide d'animalcules que je ne connais point, une sorte de grès que l'on sent craquer sous les pieds, en marchant sur le rivage, lorsque les eaux sont basses. Le mouvement des flots empêche-t-il cette formation naissante de s'affermir, de prendre consistance ? Les animalcules sont-ils toujours à recommencer, quand les eaux se sont retirées ? Faut-il supposer une époque où l'air était sans vents, et la mer sans tempêtes, ni vagues perturbatrices? Je m'arrête. Il vaut mieux retourner à nos rochers calcaires du vallon de la masque et indiquer un objet d'études à ceux qui s'occupent de lire les âges du globe dans l'absence ou la présence de fossiles déterminés. S'ils ont besoin de se prémunir, et certes la science ne saurait trop aller sur ses gardes, s'ils ont besoin, dis-je, de se prémunir contre la trop grande facilité à voir dans les fossiles des caractères certains, on n'a qu'à leur conseiller de parcourir une région comme la notre où les dislocations du sol, les enchevêtrements de terrains ont été si nombreux. Que de millésimes oblitérés! Combien d'autres transposés !

Dans plusieurs roches calcaires du vallon de la masque sont noyés des cailloux d'autres calcaires et des rognons d'un silex jaunâtre et à moitié désaggrégé; puis, on voit s'y allonger de longs et minces rubans de chaux carbonatée, qui vont

s'épanouissant de tout côté comme des veines. En quelques endroits, des roches toutes formées de fossiles triturés à l'infini et qu'on pourrait appeler des pierres écrites ou plutôt damassées, sont surmontées d'autres blocs d'une pâte beaucoup plus homogène et qui ne tient nullement à la première.

Du reste, pour un paysagiste, il y aurait à faire dans ce vallon quelques belles études de roches. Des redans multipliés, des crêtes déchainées, véritables ossements de la terre blanchis par les siècles, de noires yeuses qui jadis ombrageaient le torrent, les formes bizarres et la position fantastique de la plupart des rochers, tout cet ensemble avait fait appeler ce défilé étroit vallon *de la masque* ; dénomination qui portait avec elle le trouble et la terreur.

Le poudingue de Marseille doit être étudié dans le bassin même qu'il occupe presque en totalité. Ce qu'on en voit dans le territoire d'Aubagne et même à Saint-Zacharie, quoique fort considérable, ne représente, pour ainsi dire, que les dernières vagues de l'invasion. La plus forte de ces vagues sur laquelle est batie la ville d'Aubagne, paraît avoir barré autrefois le passage à l'Uveaune. Elle est formée d'une masse argileuse, semée plus ou moins abondamment de galets; sur d'autres points ces galets sont agglutinés et conservent l'état de poudingue. L'invasion est venue flanquer à une assez grande hauteur tout le côté oriental et méridional de Garlaban ; elle y a déposé divers étages de collines, dont quelques unes sont surmontées de calcaire et qui suivant le cours de la rivière à droite, poussent par intervalles d'assez longs épanchements. Ce poudingue a donné au terrain qui lui est adjacent ou superposé, une partie de silice qui manque aux terres du canton de la Ciotat où le calcaire domine. Des couches de grès se montrent épanchées çà et là sur le poudingue de l'Uveaune. Ce poudingue me paraît être d'un âge postérieur à celui des galets

du cap de l'Aigle. J'ai cru y remarquer des trilobites ou fossiles à trois lobes ou cloisons parallèles et arrondis comme des noix. Du reste, le grès de l'Uveaune est tout différent de celui de la Ciotat. On en trouve qui est très propre à aiguiser les outils.

L'argile non plus ne se rencontre guères dans ce dernier canton, tandis qu'elle abonde dans une partie du territoire d'Aubagne, concourant ainsi avec la silice et d'autres causes à donner au sol cultivable une composition meilleure.

L'argile à potier est très abondante auprès d'Aubagne même. Deux bancs de cette terre, qui ont une puissance considérable, sont en outre exploités au pied même de Garlaban. La matière a plus de nerf que celle des environs d'Aubagne; on s'en sert pour la fayencerie.

Sur le flanc de Garlaban et des collines de Saint-Pierre, parmi le poudingue de Marseille ou de l'Uveaune, j'ai cru remarquer, mais épars et fort rares, des cailloux présentant quelque analogie avec les galets du cap de l'aigle. Si les uns et les autres sont venus de terres maintenant disparues qui occupaient le bassin de la Méditerranée, il pourrait bien s'être fait quelque mixtion ; les tempêtes qui les ont poussés contre nos montagnes calcaires, à quelque perturbation qu'on les attribue, ont été terribles. Du reste, la nature diverse et les couleurs variées de ces galets annoncent des accidents de métamorphisme que la science ne saurait expliquer encore.

Le poudingue et le grès de la Ciotat, ainsi que le poudingue de l'Uveaune, doivent avoir fait leur irruption les uns à droite, l'autre à gauche de ces hautes masses qui se terminent à l'île de Riou, et qui sont dans le territoire de Marseille. On doit observer que dans la partie occidentale de cette masse calcaire, il y a beaucoup plus de magnésie que dans le calcaire de Roquefort où l'on n'en trouve presque pas, et qu'à l'Est de ce massif, dans les enfoncements des

vallées de Roquefort, de Cassis, de la Ciotat, de Saint-Cyr (Var) jusqu'à Bandol se présentent la boue durcie et de temps en temps ce grès qui se débite en forme de *pains de savon*.

CHAPITRE III.

Topographie. — Géodésie. — Météorologie — Climature.

Dans l'automne de 1834, il y eut d'abondantes pluies en Provence. Je fus curieux d'aller voir un jour l'effet des eaux dans le bassin de Cuges. Toute la partie occidentale de ce bassin, la meilleure et la plus productive, était inondée. On n'appercevait au dessus des eaux que les extrêmes branches de quelques mûriers dont la route royale est bordée. En me tournant vers le bassin d'Aubagne, je vis un autre lac qui s'étendait entre cette commune et Gémenos, non loin de la même route. Ainsi devait être le pays dans les temps les plus reculés ; il est à croire que ces lacs permanents d'autrefois étaient encore beaucoup plus vastes.

Dans les *paluns* d'Aubagne, il y a un *embuc* creusé de main d'homme ; celui de Cuges paraît être naturel. Les eaux qui en tombant des montagnes entrainaient des terres et d'autres ruines végétales ou pierreuses ont exhaussé le sol, et insensiblement l'ont élevé àportéed'excavations profondes, d'abimes qui étaient là, et au moyen desquels elles ont fini par trouver une issue. En 1834, les eaux s'écoulaient avec lenteur, parceque les conduits souterrains étaient obstrués ou par d'autres eaux voisines ou par les débris qu'elles avaient charriés dans leur impétuosité première.

La partie cultivable du canton d'Aubagne se compose à peu près de 4 bassins, qui sont ceux de Cuges, d'Aubagne, de la Penne et de la Girade. Ce dernier est très peu important. Le bassin de Cuges est joint aux paluns d'Aubagne ou de Gémenos par le vallon du vaisseau parallèle au vallon de Saint-Pons.

Bien que la commune d'Aubagne soit l'objet particulier de mes explorations actuelles, j'ai demandé qu'on me permît de pousser quelques pointes de fantaisie ou d'utilité vers des lieux voisins, et sans prétendre abuser de la permission, j'en profite volontiers. D'ailleurs, de la statistique d'une commune je pourrais faire un jour avec quelques additions la statistique de tout le canton.

Quand je vais à Saint-Pons et que je contemple les ruines de l'ancien monastère, je me demande toujours comment des femmes en religion avaient pu choisir ce lieu pour y fixer leur demeure. Franchement, elles n'avaient donc pas divorcé avec l'amour ! Oh ! Elles firent bien plus sagement d'aller un beau jour, en 1407, au nombre de dix-huit, s'établir avec leur cœur de femme et leurs souvenirs à l'Almenarra, (1) une antique vigie ou château de Garde que les Sarrasins avaient sans doute bâti, puis abandonné, ou qui peut-être avait été élevé contre eux-mêmes. Là du moins, elles ne craignaient que les brusques visites des Sarrasins ou des Barbaresques, leurs successeurs ; mais ici, des attaques de chaque jour leur étaient livrées par ces frais ombrages, par ces eaux si claires qui coulent avec un si doux murmure, par ce gazouillement continuel des oiseaux, par ces jeux sans fin des feuilles du tremble ; par cet air qui cuivre, par cet azur des cieux si beau, si splendide

(1) Le mot *Almenarra* est arabe et signifie tour de garde où l'on allume des feux. Les Provençaux appelaient ce lieu *La Manarre*.

lorsqu'il apparaît à travers la rame verdoyante, par tout cet ensemble d'arbres, de rochers, d'ondes fugitives qui porte tant à rêver! Puis, quand une femme, jeune encore, a le malheur de rêver, de quoi rêve-t-elle ? On a conservé une pièce charmante sur Saint-Pons. Elle exprime le désespoir d'un chevalier privé d'une vue à laquelle il s'était trop accoutumé. Des désespoirs analogues ne pouvaient-ils pas être ressentis dans le monastère même! Or, voici cette pièce, qu'on attribue à BLACASSET, fils du troubadour BLACAS (1) :

« Si jamais, dit BLACASSET dans la traduction de l'abbé » MILLOT, le mal d'amour me tourmente, je ne sais plus à » qui demander secours, puisqu'elles sont entrées dans le » cloître les deux personnes (2) pour qui le comte de Pro- » vence et moi nous chantions. Sans leur assistance, il y a » un an ou deux que je serais mort. Que deviendront les » beaux yeux et les dents blanches ? Que deviendront les » vertus de l'honneur dont elles faisaient la gloire et le » soutien ? HUGUETTE et sa sœur chantent leurs leçons dans » un monastère, tandis que nous versons des larmes. Il » me prend quelquefois envie d'aller la nuit mettre le feu » au couvent et d'y brûler toutes les nones. Peu s'en faut » que je ne blasphème contre Saint-Pons qui a enlevé toute » la joie de la Provence. Hélas! que de biens nous avons » perdus en vous perdant, belle HUGUETTE, charmante » ETIENNETTE!... »

Des vers français d'une époque où notre langue poétique moins précise, moins régulière et se livrant à quelques écarts avait toutefois encore la fraîcheur de la jeunesse, rendent bien à mon avis, ces impressions que la solitude de Saint-Pons réveille fatalement et dont jadis, pas plus que

(1) *Blacas* signifie chêne blanc.

(2) *Huguette* des Baux et sa sœur.

de nos jours, on n'était affranchi par les vœux les plus austères.

« O vent plaisant! qui, d'haleine odorante,
» Embaumes l'air du baume de ces fleurs,
» O pré joyeux, où versèrent leurs pleurs
» Le bon DAMÈTE et la belle AMARANTHE!
» O bois ombreux, ô rivière courante,
» Qui vis en bien échanger leurs malheurs,
» Qui vis en joie échanger leurs douleurs,
» Et l'une en l'autre une âme respirante,
» L'âge or, leur fait quitter l'humain plaisir,
» Mais bien qu'ils soient touchés d'un saint désir,
» De rejeter tout amour en arrière,
» Toujours pourtant un *remords gracieux*
» Leur fait aimer, en voyant ces beaux lieux,
» Ce vent, ce pré, ce bois, cette rivière. »

VAUQUELIN de la FRESNAYE.

Ma digression a été un peu longue sans doute ; mais ne peut-on pas l'excuser en considération du *remords gracieux* de ce bon VAUQUELIN de la Fresnaye qui, sous d'autres rapports, fut en poésie le père de BOILEAU? Revenant sous le point de vue économique et physique aux bois ombreux et à la rivière courante, je dirai que dans la partie haute de la vallée de Saint-Pons, on voit des couches de grès verticalement posées, comme le sont dans les défilés de la masque et du vaisseau, des couches de calcaire compacte ; que la plus haute cime d'enbassan se présente comme une croûte de pâté entr'ouverte ; que tout à côté du chemin qui mène à la Sainte-Baume, on exploite une carrière de plâtre ; que, du reste, toutes les hauteurs qui flanquent le Roussargues et le Baou de Bartagne sont amplement vêtues de pins. Le même terrain à lignite qui apparaît sur le revers S. O. de la chaîne de Garlaban se montre

également au plan d'Aups après qu'on a franchi les derniers gradins de la vallée, et les eaux qui tombent de ces hauteurs comme celles qui coulent par la source, comme encore celles de l'Uveaune ont formé et forment encore un tuf qu'on taille et qui sert avantageusement pour la bâtisse, étant à la fois léger et dur.

Maintenant, il convient de revenir sur nos pas et de nous placer aux aires d'Aubagne pour l'examen de quelques questions où la météorologie et l'hydrographie du pays sont intéressées. De ce lieu regardant autour de soi on trouve à l'Orient une barrière de hautes montagnes où les vents du S.-O. s'engouffrent, vents de bonheur qui ordinairement portent la pluie. La partie septentrionale est cernée de montagnes basses qui laissent pénétrer la bise et font que le thermomètre descend pour l'ordinaire deux dégrés plus bas à Aubagne qu'à Marseille ; au midi la jonction de la chaîne de Roquefort à celle de Saint-Cyr ne permet guères au vent des Pyrénées de caresser les moissons avec autant d'amour qu'il le fait sur le littoral, et l'ouverture par laquelle l'Uveaune entre dans la vallée est assez large pour laisser le vent de N.-O., le fâcheux mistral, à toute sa violence.

Par l'ouverture du Nord et par celle du S.-O. s'écoule l'Uveaune avec toutes les eaux du bassin supérieur qui appartient au canton de Roquevaire, et toutes celles du bassin d'Aubagne,

Voici les hauteurs de tous ces points calculées par des hommes compétents :

Le Baou de Bartagne.	1,066,m. 50.
Garlaban . . . . , . . ' .	714.m. 93.
Montagne septentrionale de Saint-Cyr au territoire de Marseille. . . .	666.m. 85.

A cause de la hauteur et de la disposition de ces montagnes, il pleut à Marseille et à Aubagne plus souvent qu'à La Ciotat ; même il arrive que la hauteur de Canaille, laquelle n'est que de 416 m. 07 c., et l'orientation de cette montagne attirent un peu plus de pluie à Cassis que dans la région située à l'Est. On a reconnu que Marseille et la vallée d'Aubagne sont les pays du département qui reçoivent la plus grande quantité d'eau, et que surprennent les plus fortes averses. Les effets des grandes pluies d'orage sont peut-être encore plus marqués à Aubagne qu'à Marseille. Quand l'Uveaune chargé de toutes les eaux des vallées supérieures, la fange qui vient de Saint-Pons, le Merlançon, simple torrent mais brusque, impétueux que vomissent les montagnes de Roquefort, se précipitent dans la vallée avec tous les autres affluents des montagnes et des collines formant un cercle autour d'Aubagne, c'est une véritable mer qui roule de tous côtés et qui réunit toutes ses vagues à la jonction de l'Uveaune et de Merlançon, dans Aubagne même. Je ferai connaître plus tard les travaux qui ont été entrepris pour écarter et diriger ces énormes masses d'eaux qu'on a vu s'élever jusqu'au premier étage des maisons dans la basse ville.

La même cause qui rend les pluies plus fréquentes dans la vallée d'Aubagne que sur le littoral, y donnent aussi plus d'intensité et de durée aux brouillards. Ils sont quelquefois si épais, dans le printemps et après la pluie, que les cultivateurs d'Aubagne et de Gémenos les regardent comme nuisant à la floraison et à la grenaison de leurs plantes.

A ces détails peu étendus, mais suffisants peut-être sur la topographie et la climature du pays, devrait succéder l'histoire de la végétation locale; mais dans une œuvre entreprise pour le bien particulier de l'agriculture et de l'industrie, il m'a semblé que s'arrêter à des détails de pur

curiosité, comme par exemple à l'énumération des plantes diverses qui croissent dans le territoire d'Aubagne, ce serait rompre sans aucun profit ce faisceau d'observations et d'inductions qui, pour être fécondes, ont besoin de rester puissamment liées. Pour mon compte, d'ailleurs, je n'aime à considérer le règne végétal que sous le rapport du fourrage et des céréales, du bois à brûler ou de construction, des fruits et des légumes, du vin et de l'huile. Ce n'est pas que dans les courses champêtres quelque fleur ne puisse un moment distraire la vue et la réjouir. Ainsi en explorant nos plus rudes et plus arides montagnes, il m'est arrivé quelquefois, dans la saison nouvelle, de rencontrer sur mes pas une espèce de campanule d'un bleu céleste qui ressemble à une étoile tombée du firmament. Je m'arrêtai alors devant ces fleurs ravissantes qui sortaient comme par enchantement du milieu des pierres grisâtres et nues du désert, et qui, balancées par la brise, jettant tout-à-coup le mouvement et la vie parmi l'immobilité des rochers, rendaient belle et riante la solitude la plus désolée. Je me rappelais, à cet aspect, ces champs de la Belgique et de la Hollande couverts de lins en fleurs et qui ressemblent à d'immenses nappes d'azur détachées du pavillon des cieux, et malgré la richesse de ces plaines, je leur préférais nos vallons pierreux, nos collines roides et nues, où surgissent pourtant de ces jolies fleurs bleues, qui ne viendraient point dans les lieux cultivés et qu'une onde fraîche, une terre plus nourrissante feraient sans doute périr comme tant d'autres enfants du désert, lorsqu'ils sont transplantés dans nos commodes et somptueuses demeures. Puis, que servirait tout un firmament sur le sol que nous foulons? Une étoile, une seule étoile dans le désert de la vie, une de ces petites fleurs, gloire, amour ou amitié, qui semblent dire à celui qui les contemple, *pensez à moi* et c'est assez pour nous donner le courage d'arriver au terme !

Il est du reste une différence que la climature et la composition des terres apportent entre la végétation naturelle du littoral et celle des environs d'Aubagne. On ne voit guère ici toutes ces plantes qu'on pourrait appeler grecques et africaines, si communes sur le revers méridional de la montagne de Sainte-Croix à La Ciotat, dans les terrains de grès de Cassis et de Ceyreste, et bien plus encore dans les parties incultes des territoires de Six-fours et de laSeyne. Par exemple, on n'aurait pas à Aubagne, aussi facilement que dans les lieux dont je viens de parler, des rameaux de myrtes pour orner de guirlandes la porte des temples et la demeure d'un objet aimé.

Cases virentes de flagello myrteo.

Après toutes ces considérations fort incomplètes sans doute, mais peut être suffisantes, sur l'état du pays tel que la nature l'a fait, il est temps de songer à ce qu'il est devenu sous la main de l'homme. Ici, l'on entre dès l'abord dans ce champ des conjectures qui sourient à l'imagination et ne satisfont pas entièrement l'esprit. Essayons de faire quelques pas dans ce champ tout vague et hérissé de ronces qu'il peut être; seulement nous oserons demander qu'on nous sache gré de nos efforts, si non de nos idées.

CHAPITRE IV.

Conjectures archéologiques.

Les désignations données aux lieux, quand ce ne sont pas des noms de saints, peuvent être jusqu'à un certain point regardées comme les plus anciens monuments du séjour des hommes dans une contrée. On y découvre en général un sens topographique. Otez du nom d'Aubagne

la terminaison *gne*, espèce d'adjectif qu'on trouve dans montagne, campagne, etc., et qui paraît avoir quelque affinité avec la terminaison *orgues*, de masargues, Meyrargues, Vauvenargues, etc., et avec la désinence gascone en *ac*, reste *Auba, Aouba, Alba*. Alba était le nom de la bourgade la plus rapprochée de Rome; et cette bourgade était dans les montagnes de l'Est de la ville naissante, comme Aubagne est dans les montagnes à l'Est de Marseille.

Mais *Alba* est-il un seul nom ou l'aggrégation de deux vocables, dont l'un aura été la traduction de l'autre, ainsi que les philologues l'ont reconnu en d'autres occasions (1). *Ba* ou *Baou* a-t-il signifié montagne de même que *al* dérivation ou corruption de *ar*? ou bien *al* est-il la préposition latine *ad* qui fait *aou* ou *al* dans les dialectes du midi, et *au* en français?

La question vaudrait la peine d'être examinée, mais ce n'est ici ni le temps, ni le lieu. Il faudrait nous lancer sur un immense Océan, et nous n'avons à notre service qu'une toute petite nacelle pour aller de rivage en rivage. Ce que nous pouvons avancer avec quelque confiance, c'est que *Ba* dans *auba*, *alba*, est identique avec *Baou*, et que ce même radical figure dans l'aube du jour l'*aoubo*, l'*alba*, dans *albon*, blancheur, etc., etc., la blancheur la plus éclatante est celle de la neige qui se montre d'abord et dure davantage sur les montagnes, sur les *Baous*. Ce vers d'Horace :

Nec prata canis albicant precinis albicant,

Tout en voulant dire *blanchissent*, présente assez visiblement une allusion aux montagnes, un contraste entre

(1) Le *Signor Moussu* de Molière est dans ce cas; le nom de amille Arbaud dans lequel Ar et baud signifient également mon agne, etc., etc,

les plus hautes cimes et les prés; c'est ainsi qu'avec les poètes on assiste souvent à la naissance des mots; car cette naissance est fort souvent poétique et les poètes la connaissent par instinct; ce sont les meilleurs philologues.

Le bourg d'Allauch, dans un titre latin fort ancien, est appelé *albaudium*, retranchant la désinence *dium*; on a *al baou*, *aoubaou*, à la montagne; quand on a dit *Allaudium* et en langage vulgaire *al laou*, *ar aou*, ce n'était plus l'idée de montagne qu'on voulait exprimer, mais bien celle de champs, *aou laou* ou *loou*, au champ; dans plusieurs ports de mer espagnols, j'ai entendu dire *al monte*, comme nous disons *à la campagne*.

Je ne chercherai point si la désinence *dium*, a quelque rapport avec le mot *dunum* dune, élévation; mais il me semble que la terminaison *agne* doit venir d'*ania*, *tania* signifiant terre, pays dans Titans, enfans de la terre, dans *Occitanie*, pays du couchant, *Britannia*, pays ou terre de l'extrêmité, de la pointe.

Et penè divisos toto orbe britannos.

C'est de la même source qu'est venu selon toute apparence le nom de *Bartagno* ou *Bertagno*, donné à ce promontoire de la Sainte-Baume qui se termine par un si brusque et si magnifique escarpement.

Je prie ceux qui me liront de passer comme moi sur les développements infinis que, dans une étude purement philologique, amènerait l'apparition de ces quelques radicaux un moment évoqués. Il faut bien qu'on se résigne à accepter au moins comme paradoxe ce que la nature de mon sujet ne me permet point d'expliquer suffisamment. Cette expression *al-baou*, qui aujourd'hui encore est toute provençale, se retrouve modifiée par un P dans *alpes*; et je ferai observer ici que les plus anciennes chartes de l'Allemagne et de la Suisse font usage du mot *Alpes* pour désigner les biens situés sur les montagnes et dans lesquels

le gros bétail passait l'été ; primitivement, cette dénomination fut appliquée à toutes les chaînes de montagnes très élevées au-dessus des contrées environnantes, ainsi l'on voit les *Alpes penninæ*, les *Alpes graïæ*, les *Alpes cottiannæ*, etc. On a aussi les Alpes scandinaves, etc, mais l'impression est beaucoup plus pure dans *Alba*, nom d'un grand nombre de lieux situés sur des montagnes ou au milieu des montagnes.

Il se peut qu'*Albaudium*, Allanch, ait été primitivement le chef lieu de *Albicoi* ou Albiciens, et que l'emplacement d'Aubagne n'ait été occupé que plus tard. *Albanea* aurait signifié alors *Albe la neuve*. Ceci n'est qu'une conjecture à laquelle on peut tenir moins encore qu'aux précédentes. En latin on trouve *Albana, Albania*; en provençal *Albanha*.

Aux lieux de Saint-Pierre et de Saint-Jean de Garguier, il paraît y avoir eu, sinon des bourgs, au moins des *villas* considérables. En l'année 1839, 338 médailles furent trouvées à Gémenos, au quartier de la Nègre (ou de la Mort) en face de l'ancien *Gargarius locus*. Ces médailles qui composaient probablement un trésor, ont été savamment expliquées par M. Feautrier, conservateur du cabinet des médailles et antiques de la ville de Marseille.

Gargarius locus, aujourd'hui Saint-Jean de Garguier, passe pour avoir été l'un des plus anciens marchés de grains établi et fréquenté par les Massiliens. *G-ar* signifierait, d'après certaines inductions étymologiques sur lesquelles je ne puis m'étendre, agrégation du produit des sillons; c'est notre mot grains. *Garbacium* c'était la meule de gerbes appelés en provençal *garbos*; de là les mots *garbinè*, *garbeiroun*.

« *Et ipsa suas mirantur gargara messes.* »

Le nom de *Gargara* peut avoir [illegible]
parle Virgile à cause des grains [illegible]

le *Gargarius locus* a été nommé ainsi à raison des grains qu'on y vendait.

Cependant *Gargar* signifia peut-être gorge, passage de montagnes ; le mot provençal *Gargamelo* ne signifie-t-il pas le gosier, la gorge? Mais la gorge ne peut-elle pas avoir pris son nom des grains, des vivres qui y passent, et le nom de *garguntua* donné par RABELAIS à un de ses héros a-t-il une autre origine?

Il est un autre mot antique signifiant grain, et nos ménagères l'emploient encore pour appeler leurs poules ; c'est le mot *Kokkos* qui est devenu *koto koto*. Kokkos a probablement donné son nom au plan et au hameau de Cuques, ainsi qu'au bourg de Cuges. Ce mot s'est mieux conservé dans la bouche des nourrices, lorsqu'elles demandent à leurs enfants s'ils veulent des *kokkes*, des friandises.

Que le *Pagus lucretus*, aujourd'hui Saint-Pierre, ait tiré son nom du terrain graveleux où il se trouvait, c'est chose fort probable *Pagus* LUCRETUS rappèle ce vers d'HORACE :

Velox amœnum sæpè LUCUTILEM, *etc.*

On trouve dans un aveu de fief rendu par un seigneur des Beaux à l'archevêque d'Arles, en 1226 : *Totum affare meum quod habeo in Cravo sive in agro lapidæ.* D'ailleurs, les mots grave, gravier, sont venus évidemment de *cravu* latinisé par *cravum*. L'élément *Lu* de *Lucretus* et de *Lucretile* pourrait bien être un de ces articles que le latin paraît avoir reçus de langues plus anciennes, tandis que le second élément se retrouve dans le mot *grès* ou *crès* qui sert à nos paysans pour désigner un terrain chargé de pierrailles.

A ces deux hameaux, à ces *villas* bâties sur les déclivités méridionales des collines qui bordent au Nord le bassin d'Aubagne, faut-il joindre comme appartenant à

la cathégorie romaine, l'antique Gémenos dont les ruines apparaissent encore au commencement des hauteurs qui forment le vallon de Saint-Pons au Midi? Je ne le pense point. Ce hameau ne devait probablement son origine qu'aux tourmentes du moyen-âge; il était trop à l'écart de tout, à moins qu'on ne veuille y placer, ainsi que dans le lieu primitif de Cuges, quelques restes de l'ancienne population albicienne qui n'aurait pas voulu se mêler avec les Romains ni avec les esclaves qui travaillaient dans les *villas*. Ces populations boudeuses ne devaient pas être considérables. Cela devait ressembler aux agglomérations d'Indiens que les Américains tolèrent dans leurs possessions les plus lointaines, sur la lisière de leurs défrichements nouveaux.

Le nom de *Gémo* sous lequel est désigné en provençal le bourg de Gémenos pourrait bien venir de *imus* ou plutôt de son radical. Gémenos et son vallon s'enfoncent en effet dans les montagnes; peut-être aussi faut-il recourir au provençal *imou* dont la racine est la même sans doute, et qui signifie moite, humide. Toutefois, plusieurs auteurs font venir ce mot de *Gemma*, perles. A l'appui de cette origine, on pourrait citer un vallon du Dauphiné, appelé *Gemens*, qui dans les plus anciens titres a le nom de *Gemmæ*, à cause, dit Chorier, des pleurs de la rosée sur les prairies.

Comment se fait-il qu'en Provence plusieurs lieux portant le nom de Saint-Pons, se trouvent également situés dans des vallées humides, arrosables, au milieu des eaux? Pons ou mieux P*ouan* serait le mot primitif dont les latins auraient fait *Pontus*? Le mot *puteus*, puits et le verbe puiser auraient-ils cette même origine?

Quoi qu'il en soit, ce vallon si frais de St-Pons contraste avec un autre non moins considérable qui, s'ouvrant au S.-O. du bassin de la Penne, s'enfonce dans les montagnes

de Saint-Cyr, du côté de Marseille et dans son territoire. Rien de plus sauvage que ce réduit auquel, pour être plus beau que celui de St.-Pons, il ne manquerait peut-être qu'un ruisseau permanent. Il s'y trouve des agensements de rochers, des accidents de terrain fort pittoresques. L'extrémité prend le nom des *Escourtines* ou plutôt des *Courtines*, à cause de deux petites *corts* ou bastides abandonnées qu'on y voit. Anciennement, les demeures champêtres, lorsqu'elles étaient isolées, séparées, s'appelaient *corts*. Ce mot vient de *custare* retrancher. C'était la demeure prise sur le champ, retranchée du champ. Je connais un lieu appelé la *cort cremada*, la bastide brûlée.

La *corté* d'Espagne, la *court* française du moyen-âge, notre court actuelle, la terminaison *court* de plusieurs noms de lieux, Harcourt, Clignancourt, etc., ne viennent pas d'ailleurs. Il y a toujours dans ce mot une idée de retranchement, de séparation, comme dans le mot *castrum* qui vient de *castrare*.

Avant de pénétrer dans le vallon des *Courtines*, on traverse un lieu connu sous le nom de *Catacholi*; il est attenant au domaine Bandolle, dont il fait aujourd'hui partie. Il m'a semblé voir dans *Catacholi*, *Castrajulii*. La Penne dont le principal domaine s'appèle *la Coudolle*, ou la *Coudore* du nom d'une ancienne famille marseillaise, a toujours été un lieu fort; les Marseillais, au temps de leur puissance, devaient y tenir garnison. Sous le château de la Coudolle on a découvert une assez grande quantité de tombeaux, et trouvé beaucoup de médailles. Ces médailles ont été dispersées; mais un de mes amis en a recueilli une qui est arabe. Parmi les squelettes qui gisaient dans les tombeaux, quelques-uns avaient les pieds ou la tête percés d'un clou; ce qui indiquait des supplices militaires, ou peut-être des exemples de rigueur pris sur des vaincus.

On ne peut venir à la Penne sans se former une idée

quelconque sur la Pennèle ou petite Penne. Le mot *Penne* indique un rocher fortifié, c'est l'équivalent de Rochefort, Roquefort. La Pennèle paraît avoir été une dépendance de la Penne. Ce qui frappe d'abord dans ce monument, c'est l'analogie qu'il présente avec la *Tour-Magne*, (*Turris Magna*) de Nîmes, qui, du reste, est bien plus considérable. La Tour-Magne, comme la Pennéle, forme plusieurs étages superposés et en retraite les uns sur les autres de manière à donner une forme pyramidale à l'édifice. Le nombre des étages de la Pennèle est de sept. La Tour-Magne devait en avoir autant. Il y avait à Rome deux édifices ayant de même sept étages formant Pyramide, mais soutenus par des colonnes ; c'étaient le *Septizonium* vieux et le *Septizonium* nouveau de Sevère. J.-B. Albert dit que les Phocéens bâtissaient leurs tours en forme pyramidale. Voici d'après Hérodicus comment étaient construits les mausolées qu'on dressait aux funérailles des empereurs : au-dessus du premier étage, s'en élevait un autre plus petit et qui avait des portes ouvertes ; sur celui-ci on en dressait un autre, puis un autre encore, c'est-à-dire jusqu'à trois ou quatre dont les plus hauts étaient toujours de moindre enceinte que les plus bas, de sorte que le plus haut était le plus petit de tous ; constructions semblables, ajoute Hérodicus, à ces tours qu'on voit sur les portes et qu'on appéle phares, etc. La Tour-Magne a pu être transformée en tour de signaux, correspondant avec Marseille et Arles par l'entremise de tours semblables, dont une aurait été bâtie à Bellegarde, par exemple, une autre à la Fare, etc., etc.

Il reste à la Pennèle quelques vestiges d'un escalier en-dehors. Ce pouvait bien être une tour de garde, à laquelle n'aurait pu monter qu'un homme à la fois, pour mieux défendre la sentinelle contre les surprises. L'opinion qui y place un tombeau, ne doit pourtant pas être absolument

rejetée. Les monuments de l'antiquité ont souvent servi à plus d'un usage.

Quant au nom de *Catacholi* donné à un coin de terre voisin de la Penne, je dois faire observer que ce même nom est porté par une famille de la contrée. Le terrain a-t-il donné son nom à la famille ou la famille l'a-t-elle laissé au terrain qui aurait été anciennement possédé par elle ? C'est encore là une de ces questions qu'il est plus facile de poser que de résoudre.

Quoi qu'il en soit, la Penne était autrefois un poste d'autant plus important qu'outre l'issue et la vallée de l'Uveaune elle dominait une des voies du littoral d'où l'on se rend à Carpiagne, à Carnoux et à Cassis, voie qui sur plusieurs points, n'est plus aujourd'hui qu'un sentier, comme tant d'autres passages fréquentés et battus depuis la plus haute antiquité.

Les anciens, lorsqu'ils traçaient leurs voies de communication, évitaient toujours les torrents ; ce qui me fait croire que pour aller d'Aubagne à Cassis et même à la Ciotat ou à Ceyreste, on ne remontait pas le cours du Mulançon, comme on l'a fait depuis, mais que de la rue du *Pei-pagan,* (du poisson qui paye) on allait joindre par les collines le chemin partant de la Penne, lequel chemin se bifurque avant Carnoux pour aller d'un côté vers Cassis, de l'autre vers Ceyreste et la Ciotat, en passant par la Bedoule. Du reste, ce chemin qui traverse le bassin de la Penne, était une des communications de Marseille avec la Provence orientale, car alors on ne passait nullement par le vallon du *Vaisseau.*

Pour aller au Nord, on prenait le *chemin marseillais* qui, passant par St-Jean-de-Garguier et le Pujol, aboutissait à Tretz.

Selon toute apparence, on n'avait pas, dans ces contrées, d'autres voies de communication vers la fin du moyen-âge.

Il y avait dans le territoire des *Carreirades* ou chemins et passages anciens, tant pour les gens que pour les bêtes, allant ou revenant d'abreuver ou allant et passant d'un quartier à un autre. Ces chemins portaient aussi le nom de *Gast* : le *Gast* de Michel, par exemple, était pour aller et venir du quartier de Soulan et de Garlaban jusques au Béal. On parlait aussi du *Gast* de Venelle, du *Gast du Pasquier*, etc.

Ce mot *Gast* est dans le verbe latin *castigare* ; il équivaut à notre expression *chemin battu.* Quant à la transmutation du *C* en *G*, elle a toujours été fort commune ; des gens bien élevés disent encore parmi nous *gabinet* pour cabinet, et PÉTRARQUE, parlant de Rome et de RIENZI, appèle ce tribun *gastigatore solenne de suoi insolenti patrizi*, (*châtieur* ou *correcteur solennel des insolents patriciens* de l'ancienne capitale du monde) Du reste, on appelait autrefois *gastadour* le pionnier qui ouvrait un chemin, qui le réparait.

CHAPITRE V.

Digression sur le principe de la féodalité.

Régime féodal à Aubagne.

Ce n'est pas une des moindres jouissances de l'esprit que de suivre dans les temps les plus reculés l'état social des peuples qui ont habité les mêmes lieux que nous. Faire connaissance avec nos devanciers, c'est presqu'un soin

filial. Quelques préjugés s'opposent à ce que cette connaissance pieuse soit aussi prompte, aussi facile qu'elle pourrait l'être.

J'aurai à dire un mot sur ces préjugés.

Voici la substance des plus anciens documents relatifs à l'état social d'Aubagne.

En l'année 1164, Frédéric surnommé Barberousse inféoda la baronnie d'Aubagne à l'église épiscopale de Marseille, sous la redevance de deux *ressèques*, est-il dit dans une annotation concernant l'acte. Par deux *ressèques*, on entendait probablement deux pièces d'or neuves. *Zecu* en italien, *Seca* en espagnol, signifient hôtel des monnaies. L'or de *zeca* ou de sèque, c'est l'or tout récemment sorti de la fabrique. De là est venu le mot de sequin.

Le successeur de Frédéric Barberousse confirma cet acte en 1180, et Frédéric II, en l'an 1200. Cette même année le chapitre de Marseille inféoda la baronnie d'Aubagne à Barral des Baux. La maison des Baux se maintint en possession jusqu'en l'année 1426 où mourut Alix des Baux, épouse d'Odet de Villars. Cette dame ayant laissé la baronnie à des étrangers, la cour de Provence, qui depuis longtemps, ne tenait compte des droits de l'empire, revendiqua la suzeraineté. Par suite, en 1433, le roi René donna la baronnie d'Aubagne à Charles de Castillon, dit la *Bonté*, son secrétaire. En 1461, ce prince la racheta de René de Castillon, qui était aux droits de Charles. Ce fut pour la donner à la reine Jeanne de Loval, son épouse. Puis, en 1473, Jean Alandeau, évêque de Marseille, en fut définitivement investi en échange des terres d'Alleins, de Saint-Cannat et de Valbonnète. Les évêques de Marseille ont été seigneurs d'Aubagne et de Cassis jusqu'à la Révolution.

Ce qui frappe le plus dans ces faits historiques, c'est la prétention des empereurs d'Allemagne sur Aubagne et aussi sur Roquefort, qui était alors une annexe de la

baronnie, et avait au moyen-âge, beaucoup plus d'importance que le lieu de Cassis, simple retraite de pêcheurs, en ces temps là. Aubagne et Roquefort se sont qualifiées de villes impériales.

Sur les prétentions de l'empire qui ne se bornaient point, comme on peut croire, à la suzeraineté d'Aubagne et de Roquefort, il y a des explications assez nettes dans nos meilleurs historiens de Provence. Je n'ai point à m'en occuper ; un soin plus pressant, puisqu'il est ici question de féodalité, c'est de bien faire comprendre ce régime chargé outre mesure d'imprécations qu'il ne mérite pas absolument.

Le gouvernement féodal, comme le gouvernement actuel de la France, comme les autres gouvernements du monde, était fondé sur la nature de l'homme. Autrement, il n'aurait pas duré un jour. Le principe commun à tous les gouvernements, c'est l'inégalité. On a pu dire que les hommes naissaient égaux ; mais en disant cela, on mentait à sa conscience et au genre humain. Non, les hommes ne naissent pas égaux, mais divers. Sans cette inégalité, il n'y aurait pas de société possible. L'inégalité est le ciment de toutes les aggrégations humaines. Le fils n'est pas l'égal du père ; le cadet n'est pas l'égal de l'aîné. Même deux jumeaux diffèrent, l'un à plus de vigueur ou plus d'aptitude que l'autre. Au moral et au physique, tant que les hommes vivent et respirent, ils sont inégaux. Comment, s'ils étaient égaux, auraient-ils sans cesse besoin les uns des autres ? Pour les hommes, l'égalité n'est que dans la mort. Encore, à l'égard de ce qui reste d'un être humain parmi ses semblables, de ce qu'on appèle la mémoire des hommes, on rencontre des inégalités énormes. Il y a des poussières humaines qui illuminent les siècles ; d'autres une fois mêlées à la terre sont inséparables à jamais de tous les autres débris et sédiments dont elle se compose.

Il y a donc eu de tout temps parmi les hommes des forts et des faibles, des jeunes et des vieux, des chefs et des subordonnés, des pères et des enfants ou en d'autres termes des nations. Le mot *natio* vient de *nasci*, comme le mot *gens* vient de *geno* ou *gigno*. La longue enfance de l'homme, cet âge où il reste si longtemps inférieur aux êtres humains qui l'ont précédé dans la vie, est à coup sur le moule où les nations se forment.

La même inégalité que l'antériorité de naissance, la constitution physique des parents et une foule d'autres causes moins appréciables mettent entre les individus, l'antériorité d'arrivée sur le terrain, l'alimentation particulière, la nature des lieux, plaines ou montagnes, humides ou secs, plantureux ou arides, la mettent entre les peuples.

Il ne s'agit point de rechercher par quels états ont passé les nations avant d'être, par exemple, ce que nous sommes en Europe. On trouve encore sur la terre des exemples de tous ces états. N'établissons pour le moment que deux grandes distinctions, celle des peuples mangeurs de chair, c'est-à-dire anthropophages, chasseurs ou pasteurs, et celle des peuples mangeurs de fruits ou cultivateurs. De l'antagonisme qui existe entre ces deux classes de nations, on peut déduire en général la formation sociale de l'Europe.

Les Liguriens, quand les Phéniciens, puis les Grecs commencèrent de les visiter, n'étaient probablement encore que chasseurs; aussi leurs nations se composaient-elles d'un petit nombre d'individus. Il n'y avait pas trente familles dans l'espace occupé par le canton d'Aubagne, moins peut-être qu'on n'y trouverait aujourd'hui de compagnies de perdreaux.

On ne soumet pas aisément des peuples chasseurs, il vu mieux les avoir pour alliés, et en agir avec eux ainsi que les Européens ont fait en Amérique avec plusieurs

tribus sauvages peu considérables, mais dont il était impossible de venir à bout avec des régiments.

C'est à l'éducation des chèvres que les Liguriens ont dû se livrer, quand la vie pastorale remplaça la condition de plus en plus précaire de simples chasseurs. Probablement le soin des troupeaux n'allait point sans la culture de quelques champs. Mais, en général, on n'a cultivé les terres dans les temps anciens qu'avec des esclaves. Les Romains firent une exception à cet usage, et cette exception les rendit le premier peuple du monde. Ils envahirent la terre pour la cultiver et les terres déjà conquises leur donnèrent constamment de nouvelles forces pour en conquérir d'autres.

Les Liguriens avaient-ils des esclaves pour cultiver leurs terres ? On peut présumer qu'ils en ont eu. La piraterie exercée par les Liguriens de la côte pouvait fournir quelques bras à ceux qui songeaient à féconder le sol sur lequel ils avaient longtemps vagué. Mais ces esclaves devaient être en petit nombre ; les Liguriens n'étaient pas assez riches pour en avoir beaucoup.

Ainsi durent exister chez nos devanciers, dès un temps fort éloigné, ces inégalités qu'on remarque chez tous les peuples à toutes les époques de leur vie. Grands ou nobles, clients ou subordonnés, esclaves ou serviteurs, toutes les nations renferment ces classes ; la dernière est d'autant plus nombreuse, que les opérations industrielles parmi lesquelles l'agriculture occupe le premier rang, deviennent plus fréquentes.

Tant que les peuples restent absolument chasseurs, ils ne se donnent pas des aides qu'il leur faudrait nourrir. Les inégalités de naissance, de force physique, d'intelligence, de courage, existant toujours parmi eux, et d'après les lois mêmes de la nature humaine, ils n'ont pas encore de place] néanmoins pour la cathégorie des vaincus. Les peuples chasseurs tuent leurs ennemis et les mangent. Ils

diminuent par là le nombre de bouches dans la contrée giboyeuse, et y trouvent un gibier de plus.

Depuis longtemps l'état de simples chasseurs n'existait plus pour l'Europe; celui de simples pasteurs était même rare, et quand les Romains s'étendirent de proche en proche dans cette partie du monde, ils trouvèrent des peuples beaucoup plus aptes à la civilisation que les sauvages de l'Amérique. Des rameaux partis d'un même tronc se rencontrèrent; mais ils n'avaient pas atteint le même degré de développement; et la différence qui se trouva entr'eux fut hostile comme un antagonisme complet.

Un point de départ de ces peuples qui, après une marche de tant de siècles, devaient se trouver en présence dans l'Occident, un symbole s'était formulé qui figurait parfaitement les deux grandes ères de la civilisation : c'était la lutte d'Oromaze et d'Arimane. Oromaze ou le génie du bien, représentait la terre possédée en commun ; Arimane ou le génie du mal, rappelait la division de la terre en propriétés privées. Oromaze c'était le génie des peuples mangeurs de chair, anthropophages, chasseurs ou pasteurs. Arimane c'était le génie des peuples qui gagnaient leur vie à la sueur de leur front, qui forçaient la terre à les nourrir.

Ce symbole est exprimé dans la Bible par Abel et Caïn, par Abel, pasteur, se nourrissant de chair et offrant à Dieu des victimes sanglantes qui étaient agréées, tandis que les fruits de la terre présentés par Caïn, fort et laborieux, étaient rejetés. Si Caïn tue son frère Abel, c'est parce que l'agriculture ôte la terre aux pasteurs, à ces hommes prépondérants des anciens âges pour qui sont tous les éloges de l'antiquité ; d'autre part si Caïn est chargé d'un crime, c'est parce que le métier de cultivateur est si rude, qu'on crut devoir en faire une punition. Oromaze, Abel, représentèrent donc les hommes oisifs et libres possédant

la terre en commun. ARIMANE, CAIN figurèrent les envahisseurs de la terre, les possesseurs privés, et par suite les hommes de peine, les esclaves. Cet antagonisme a de nos jours pour son dernier vestige et sa plus simple expression, le libre parcours et la clôture.

Les Orientaux n'avaient pas tort, en effet, de regarder comme le bon principe celui qui, classant les hommes avec le moins d'inégalité, imposait au plus grand nombre moins de labeurs. Ce bon principe avait maintenu parmi les Germains encore chasseurs, mais beaucoup plus pasteurs et peu agriculteurs, une association moins rudement hiérarchique que celle des Romains, agriculteurs par excellence. Aussi les inégalités, lien indispensable de tout régime politique, et par dessus tout de celui où, pour faire quelque chose, on a constamment besoin de mettre le bras d'autrui au bout du sien, étaient-elles consacrées à Rome par des lois de fer. Le fond du plus ancien gouvernement romain n'était autre que la féodalité dans toute sa rigueur. Les nobles de Rome *pressaient* les plébéiens et les forçaient d'aller à la guerre ; c'était pour les Patriciens que le peuple romain faisait ses conquêtes.

Si j'osais, je chercherais dans deux mots appartenant, selon moi, aux langues les plus anciennes, des preuves de l'antique féodalité, de celle que Rome avait perfectionnée, exagérée. Dans une charte relative à la ville d'Aubagne on trouve HOMAGIUM *sive* HOMILEGIUM ; or, dans mon opinion que je ne puis ni ne dois développer ici, *Homo* c'est l'interjection ho! plus un pronom qui en latin est devenu *meus* ; *ho-mo* aurait signifié individu à moi. Dans le langage de la féodalité moderne *homo*, n'a pas un autre sens. *Vir* ou *Bir* pour les anciens Latins était le Ber, le Bar, le Baron du moyen-âge. Le mot *miles* qu'on a depuis traduit par chevalier, voulait dire dans la bouche d'un commandant, d'un général romain celui qui est *lié à moi*

par serment. Les soldats romains prêtaient serment au général.

Il serait trop long et peu revenant à mon sujet, de suivre dans leur développement parallèle, mais fort inégal, d'un côté, le principe qu'on pourrait appeler germanique, c'est-à-dire Oromase ou la possession du sol en commun, modifiée pourtant et déjà restreinte ; de l'autre, le principe romain, ou soit Arimane dans toute son énergie, et, si j'ose dire, dans toute sa férocité. Il faudrait montrer la possession en commun du sol ne laissant pour ainsi dire à l'homme que la propriété de sa personne et de ce qu'il tient dans ses mains pour le moment, propriété en faveur de laquelle on n'a jamais fait beaucoup de lois. Aristote dit que les anciennes républiques n'avaient point de lois pour punir les offenses et redresser les torts particuliers. Ce défaut de lois était commun à tous les peuples barbares. De là, nécessité des duels et des représailles personnelles.

Mais ces duels et ces représailles personnelles avaient encore besoin d'être réglés. Et c'était à cette inégalité sans laquelle il n'y a pas d'existence politique possible qu'on avait recours dans les querelles qui s'élevaient entre des hommes se regardant tous comme égaux. Le chef de la peuplade intervenait par sa présence dans les combats. Il y avait aussi dans chaque petite nation barbare un sénat, des pairs, des jurés ; toutes institutions ou ébauches d'institutions qui, sans abolir les inégalités sociales, servaient à les régler, à les contenir.

Rome tendant plus que toute autre nation à l'unité, et, pour y parvenir, ayant besoin de l'aristocratie la plus forte, la plus puissante qui eût existé encore, suscitait involontairement par cela même, faisait sortir de dessous terre la démocratie ; la démocratie qui n'est point un état permanent, mais transitoire, une espèce de cataclysme social après lequel d'autres inégalités, une autre hiérarchie se

forment, moins supportables souvent que leurs devancières. Des efforts de la démocratie naquit à Rome le tribunat, cette grande réaction fortement organisée comme tout ce qu'on organisait à Rome, et qui devait, après des luttes sanglantes, fonder le pouvoir impérial.

La puissance impériale absorba tous les pouvoirs, c'est ce qui arrive toutes les fois que la démocratie triomphe, ou en d'autres termes, toutes les fois qu'OROMAZE, le jaloux OROMAZE, sous prétexte de refaire le partage de la terre, la prend toute pour lui. Aussi, dès l'instant de son triomphe, la démocratie devient-elle méconnaissable. En tant qu'elle ruina tous les pouvoirs anciens, le triomphe de la démocratie fut complet à Rome. Sous le choc de toutes les ambitions nouvelles, l'aristocratie romaine fut broyée au point de ne pouvoir pas montrer au bout de trois ou quatre siècles un seul vestige bien certain de son antique existence. Tout vint commander à Rome, toutes les races y portèrent désormais la pourpre, hors ces familles fondatrices dont l'ambition toujours active et raisonnée avait conquis l'univers. L'empire romain fut pendant quatre siècles une grande fabrique d'impôts, une grande curée de places à laquelle l'ancien patriciat, si horriblement avide, n'eut presque plus de part. Il se forma une aristocratie mouvante plus âpre encore que celle dont les débris gisaient dans la poussière. Mais cette aristocratie nouvelle n'avait point de base, point de clients, point de vassaux; quelques légions recrutées parmi les Barbares et des espèces de gardes nationales disséminées sur les frontières, furent bientôt toutes les forces de l'empire romain. Du moment que les Barbares eurent compris la position de cet empire et la leur, ils n'eurent qu'à faire un saut comme RÉMUS pour enjamber Rome. Tout fut à eux, tout, mais néanmoins avec une exception importante qui devait rendre le monde occidental ce qu'il est.

La dignité impériale venait à peine d'absorber tous les pouvoirs, lorsqu'il se forma dans l'Orient une puissance rivale du plus éminent des pouvoirs romains, le pontificat ou soit le dépôt des doctrines · et des choses sacrées. Cette puissance nouvelle dont le développement primitif ne fut jamais bien connu, naquit à propos comme tout ce qui est appelé à vivre longtemps. Si cet autre OROMAZE ne fût pas entré en lutte avec l'ARIMANE impérial, c'en était fait peut-être de toute velléité d'opposition, de tout contrepoids moral, de tout tribunat. Et d'un autre côté, que le pontificat nouveau eût trouvé le moyen de s'adjoindre au faisceau de pouvoirs qui formait la dignité impériale, à coup sûr l'existence des peuples musulmans aurait été la nôtre.

A l'arrivée des Barbares, trois principes se trouvèrent donc en présence : celui des peuples chasseurs et pasteurs modifié par quelques essais d'agriculture ainsi que par les lois et les usages de la vie guerrière ; celui de Rome impériale avec tout son fracas de conquêtes toujours plus mal aisées à garder et de lois d'autant plus impuissantes chaque jour qu'elles étaient plus multipliées ; et le principe de la fraternité chrétienne qui n'était autre qu'OROMAZE, mais perfectionné par la sagesse orientale, purifié par l'évangile et fécondé par le sang des martyrs.

Jamais il ne s'était offert aux hommes, jamais il ne se présentera une plus grande et plus magnifique histoire que celle de l'opposition, de l'alliance, de la fusion de ces trois principes. A cette histoire, nous y travaillons encore. Malheureusement, c'est une œuvre pleine de périls. Le principe d'OROMAZE, purifié un jour dans la Galilée, se rencontre parmi nous, mais avec des souillures, des infections horribles. Une énorme plaie se découvre, toujours plus énorme chaque jour, et le baume avec lequel on parle de la guérir ne suffirait point ; il est d'ailleurs empoisonné. Les gouvernements se préoccupent de cette plaie

envahissante, et c'est le cas de leur dire. *Beatus qui intelligit super egenum et pauperem, in die malâ liberabit eum Dominus.* Mais c'est une science difficile à acquérir que celle des causes qui font l'indigent et le pauvre. Puis quand on croit avoir trouvé des moyens de guérison, il se trouve qu'on n'a rencontré que des palliatifs, et encore ces palliatifs ne peuvent que difficilement être mis en pratique. Cependant ne nous décourageons point ; cherchons des lumières partout. Si même en cherchant des lumières, nous ne saisissons que de simples distractions, ces distractions, dans les temps d'inquiétude où nous sommes, ont encore leur prix. C'est en les considérant comme distractions que je me suis laissé aller aux considérations qui précèdent ; si pourtant elles avaient pu concourir à donner un sens plus net à ce qu'on appèle le régime féodal, je n'aurais pas regret à m'être écarté ainsi de mon sujet, pour y revenir avec des moyens d'être plus féconds.

Quelque chose de très important manqua aux hommes de 1789 : une connaissance plus nette de cette même féodalité qu'ils eurent mission d'abolir. Les seigneurs ne payaient point la taille et exigeaient diverses redevances. On les soumit à l'impôt foncier, ce qui était juste, et on lança un décret contre les redevances, sans distinguer d'une manière bien précise celles qu'on avait jusqu'alors payées au seigneur, et celles qui ne cessaient pas d'être dues au propriétaire ; en un mot, la limite entre les cens féodaux et les cens fonciers ne fut pas bien posée. On pouvait les confondre, et dans plusieurs communes on eut le tort de les confondre en effet.

L'église, aprés avoir moulé son régime sur le régime impérial, ne se départit plus de cette forme une fois prise, la maintenant avec une persévérance merveilleuse contre toutes les hérésies, contre toutes les turbulences et toutes les ambitions. Les Barbares, d'un autre côté,

voulurent remplacer l'empire romain auquel l'église n'avait pris que sa hiérarchie. Mais en se jetant sur cet empire, en pénétrant dans ce moule, ils le déformèrent, le bosselèrent, le firent éclater. Cependant ils en ramassèrent les débris avec soin et se gardèrent bien de négliger ni le domaine impérial, ni les bénéfices militaires, ni les impôts. Le domaine impérial et les bénéfices conservèrent leur nature de propriété foncière dans les différentes mains où la volonté du prince les fit passer; mais, à la longue, les impôts subirent une transformation singulière.

Par suite de la simplicité des mœurs barbares, le chef militaire des diocèses, des districts, des communes, s'occupait en même temps de lever les hommes et l'impôt. Un fief se composa non seulement des propriétés foncières provenant du partage des terres opéré lors de la conquête, mais encore des tributs de toutes sortes imposés depuis longtemps sur le peuple. M oyennant quoi, le feudataire servait son suzerain à la guerre avec un nombre d'hommes et pendant un temps déterminé, rendait la justice, veillait à la sûreté des chemins, faisait la police du pays, avait soin des bâtards et quand les fiefs devinrent héréditaires, ces impôts passèrent aux familles avec les bligations dont ils étaient le salaire.

Mais un autre régime militaire survint. La taille fut créée pour subvenir aux dépenses d'une armée permanente, et les impôts qui, du fisc impérial étaient passés au fisc féodal, continuèrent d'être perçus par les mêmes mains, tandis que les mêmes obligations n'étaient plus exigées.

C'est à ce genre d'impôts que le décret du 4 août s'attaqua. Mais les redevances foncières provenant des anciens dons ou même des usurpations du sol que le temps avait légitimées, ne purent pas être abolies de même. D'innombrables procès ont été la suite de la soudaineté avec laquelle le décret du 4 août fut jeté au peuple. J'aurai occasion de revenir là-dessus.

Que les fonctions du gouvernement et de la police fussent conférées aux seigneurs, c'est ce qui résulte des hommages par eux prêtés, et ce qu'on peut voir en particulie dans l'hommage qu'ANTOINE-GLANDEVÈS prêta pour sa terre de Cuges à CLAUDE de Seyssel, évêque de Marseille et baron d'Aubagne, le 7 août 1515.

Par une transaction entre BERTRAND DES BAUX, comte d'Aveline, et la commune d'Aubagne, on verra jusqu'à quel point la tradition de l'antique patronage romain avait influé sur les prétentions féodales. BERTRAND DES BAUX voulait que les gens d'Aubagne s'obligeassent pour leur seigneur toutes les fois que le dit seigneur ou ses ayant droit recevraient pour quelque cause que ce fût de l'argent, des denrées ou tout autre objet pesable, comptable ou mesurable, et aussi toutes les fois que le dit seigneur ou ses successeurs voudraient donner pour une cause quelconque et à quelque personne que ce fut les gens d'Aubagne pour garants et cautions. Cette demande de BERTRAND DES BAUX fut repoussée par la commune.

Le même prétendait aussi pour lui et pour sa maison l'usage du foin, de la paille et des herbes gastes, *herbas gastas*, sans rien payer. Il prétendait pouvoir lever taille sur toute chose ; il voulait employer à sa merci les bêtes des habitants et forcer les hommes du lieu de garder à leurs frais ses prisonniers, *captos*, *detentos vel incarceratos*. Il croyait avoir le droit de tenir dans le territoire, sans être sujet aux amendes, *avere et animalia cujuscumque generis*.

Ces diverses prétentions furent réglées comme il suit par transaction entre les parties.

Le seigneur eut à payer pour une poule, neuf deniers de coronat ou soit onze deniers royaux *undecim denarios regales*. Les autres denrées étaient pour lui au prix commun, tel qu'il était connu du BAYLE et de l'un des syndics. On ne les livrait qu'après en avoir reçu le prix, à moins

que le seigneur ne donnât bon et suffisant gage, *pignus*, lequel gage, les créditeurs étaient tenus de le garder à disposition pendant six semaines ; au bout de ce temps, à partir du jour de la vente, ils pouvaient le donner en gage eux-mêmes.

Au temps des moissons, les habitants étaient tenus de fournir de la paille pour les besoins de l'albergue, *hospitii*, du seigneur. Dans les plus anciens registres des délibérations, on trouve souvent des actes ayant pour titre : *Caput hospitii*, chapitre ou délibération ayant rapport à l'albergue, c'est-à-dire au logement du seigneur et de sa suite, ainsi qu'à la réception du suzerain et de sa cour. L'albergue ou *hospitium* recevait aussi les pèlerins, les étrangers. Je pense que le mot malbergue vient de *al* et de *berg*, et signifie auprès du château, du bourg. Les étrangers étaient logés en dehors des demeures fortifiées ; d'albergue est venu notre mot auberge.

Tous les hommes habitant le lieu d'Aubagne ou qui venaient l'habiter, devaient pour leur feu payer tous les ans le jour de la nativité de Notre-Seigneur, douze deniers couronnés ou l'équivalent.

Les troupeaux du comte furent sujets à la *tala*, tare, (amende) comme les autres.

La taille dût être levée pour le mariage de la fille ou des filles du comte ;

Pour la profession de chevalerie du fils ou des fils ;

Pour la prise d'habit de religieuse par les filles du comte ;

Pour le voyage à la Terre-Sainte ;

Pour l'achat d'une terre ou cense coûtant mille livres et au-delà.

La somme à payer par feu dans toutes ces occasions était de trois sous royaux.

Ces arrangements furent considérés comme des priviléges, et les habitants les achetèrent du comte au prix de 26,000 sols de Provence

Dans tous les droits ci-dessus spécifiés, on reconnaît l'imitation du patronage romain.

La Tasque ou dîme seigneuriale, les droits de péage, de foire etc., avaient été transmis par le fisc impérial.

Les banalités étaient une usurpation réelle ; il y avait bien, sous l'empire, des corporations ou collèges d'artisans qui payaient au fisc des droits convenus pour exercer leurs métiers ; mais l'Empereur ni ses agents ne se faisaient pas meuniers, ni fourniers à l'exclusion de tous autres.

Les communes,pourtant, c'est-à-dire les chefs de famille d'une commune, pouvaient s'engager à ne faire moudre leur blé qu'à la machine, à ne faire cuire leur pain qu'à tel four, moyennant un prix convenu qui servait à éteindre les dettes de la communauté ou à payer des travaux utiles à tous. Ces banalités étaient appelées conventionnelles. On les donnait en paiement aux meuniers de la commune. A Cassis, au Bausset, on eut le tort de consisidérer des banalités de ce genre comme abolies par le décret du 4 août ; elles ne pouvaient l'être qu'en désintéressant les créanciers auxquels la communauté, par l'organe de son conseil, les avait jadis données en garantie ou en paiement.

Un cas tout différent s'est présenté pour la commune d'Aubagne. L'évêque de Marseille avait cédé à un particulier la banalité des fours. Cette banalité n'avait pas été formellement consentie par les chefs de famille, et pour les besoins de la commune ; elle était restée féodale, et la commune d'Aubagne qui disputait le droit de fournage au cessionnaire de l'évêque a dû, sous la Restauration, être affranchie judiciairement d'une taxe inique.

Les seigneurs se donnant pour les maîtres des eaux courantes, paraissaient avoir plus de droit à la banalité des moulins ; mais au fond, ils n'étaient pas propriétaires de ces eaux ; ils en avaient tout au plus la police, comme

ils avaient celle des marchés, des métiers, etc. Les eaux appartenaient aux communes, ainsi que le sol tout entier leur avait primitivement appartenu ; et je crois qu'on a tort, pour des discussions qui s'élèvent de temps à autre sur l'arrosage, de recourir à d'anciens actes où le seigneur avait agi comme maître et dispensateur suprême. En principe, toute terre qui, par sa position, peut être suffisamment arrosée a droit de l'être ; c'est le cas de dire comme VIRGILE, mais dans un autre sens : *Deducere rivos nulla religio vetérit.* Mais il faut que l'arrosage soit suffisant ; s'il ne l'était pas, le droit qui donne la position serait violé. L'arrosage ne doit être qu'une affaire de police réglée d'après la quantité des eaux et les besoins soit des particuliers, soit des communes riveraines.

La pêche et la chasse ne peuvent être soumises non plus qu'à des réglements de police. ODET DE VILLARS permit de pêcher dans l'Uveaune, et de chasser aux perdrix suivant la *coutume antique.*

Il exempta aussi ses vassaux du droit de latte et de *pena follide*, auquel étaient assujétis les débiteurs qui laissaient porter plainte contre eux, ou qui ne payaient pas les amendes dans le temps prescrit.

Toutes ces faveurs n'empêchèrent pas qu'on ne voulut un jour doubler le droit de mouture. Il y eut une sédition fort vive. C'était en 1461. La reine JEANNE DE LAVAL, alors dame d'Aubagne, se plaignit fortement et menaça. Mais, l'année suivante, elle donna des lettres d'abolition.

En examinant tous ces faits que je viens d'exposer d'une manière un peu confuse sans doute, mais à mon avis suffisante, on voit aisément de quelle source les uns et les autres découlent. L'inféodation solennelle, authentique, appartient essentiellement au principe des peuples barbares; c'était leur lien politique, On inféodait pour se donner des forces ou pour en ôter à ses rivaux. FRÉDÉRIC

Barberousse inféodant à l'église de Marseille, montra ne vouloir point d'un Baron, homme d'épée, qui, voisin du comte de Provence, pût prendre des engagements avec lui.

L'Eglise et l'évêque de Marseille firent quelques sous-inféodations ; j'ai indiqué celle de Cuges ; il y en eût d'autres ; je n'ai pas besoin de les rappeler toutes.

En 1440, quinze ou seize ans (1) après le sac de Marseille par les Aragonais, Gaucher de Forcalquier, prévôt de l'église cathédrale, prétextant la ruine de la plus grande partie des maisons redevables de censives, obtint du pape Eugène que le prieuré de Saint-Mitre d'Aubagne fût réuni au chapitre.

Du reste, à Aubagne pas plus qu'ailleurs, on n'avait nulle répugnance pour la seigneurie ecclésiastique. Dans un acte de l'an 1300, on prévoit le cas où le seigneur et ses successeurs seraient suspects sur la foi catholique. L'hérésie des Albigeois avait laissé des souvenirs fâcheux, et peut-être savait-on en Provence la part que les Barons, hommes de guerre, les seigneurs laïques avaient eue à la propagation des dogmes nouveaux.

On aimait à rappeler aussi qu'Aubagne était de la directe de l'Empereur. On le fit notamment dans une délibération du 13 décembre 1391, où la commune représentait à la dame Alix des Baux qu'attendu cette directe la ville d'Aubagne devait être exempte de contribution.

Tout considéré, la commune d'Aubagne n'eut jamais beaucoup à se plaindre du régime féodal. C'était une nécessité que ce régime fût aboli entièrement. Une autre forme politique l'avait condamné, avait porté son arrêt de mort. Il ne mérite pas de regrets, sans doute ; mais l'exécration qu'on crut devoir lui vouer en France à la fin du

(1) *Olim sexdecim aut quindecim vel circa jam annis elepsis*, dit Gaucher de Forcalquier, dont la mémoire probablement n'était pas très sûre.

dernier siècle, serait à peu près injuste dans la majeure partie de nos contrées.

En finissant cet article, je dois rappeler que d'anciens titres portent Aubagne comme faisant partie de la vallée de Tretz ; à ce mot *vallée* était attachée alors une idée de circonscription administrative, la vallée de Sault, la vallée de Barrême, etc.

CHAPITRE VI.

Organisation et Administration communale.

On voit dans notre histoire, la naissance, l'extension, le déclin et la ruine du régime féodal, voit-on de même l'origine des communes ? L'antique château d'Aubagne qui a figuré dans les guerres d'autrefois sans avoir donné lieu pourtant à aucun fait d'armes remarquable, fut rasé après les guerres civiles du seizième siècle. La *villa* de l'évêque de Marseille, bâtie dans une admirable exposition, a été démolie par les imbéciles et les méchants de 89; mais la commune d'Aubagne subsiste après la destruction de ces deux puissantes demeures et du régime qu'elles représentaient; l'existence première de cette commune est, sans contredit, antérieure à tout cela. D'où viendraient donc nos bois communaux, d'autant plus étendus que les communes, auxquelles ils appartiennent pouvaient, par leur position particulière, livrer moins de terrain à la charrue ? D'où proviennent-ils, sinon d'une antique possession primordiale ? De ce que, dans certaines contrées, en Allemagne, par exemple, dans la Belgique, dans la Flandre, en Angleterre, les seigneurs ayant eu dans leur lot d'immenses forêts, en ont cédé beaucoup aux entrepreneurs de culture, s'ensuit-il que tous les

biens des communes aient eu pour origine des concessions? L'impôt seigneurial sur le foyer, le *fouage*, était, dit-on, le prix des concessions de ce genre; mais par quelle munificence inaccoutumée, les seigneurs auraient-ils accordé à Gémenos, à Ceyreste et même à Cuges des bois où cent villages de leur force auraient pu se pourvoir de combustible?

Cette expression *affranchissement des communes*, ne me paraît pas non plus fort nette. De quoi les communes ont-elles été affranchies? N'ont-elles pas payé au Roi les mêmes tributs féodaux qu'elles payaient aux seigneurs? Quand une partie de ces droits tomba en désuétude par les changements survenus dans la milice et dans l'administration, quand les droits d'albergues, de cavalcades et autres vieilles subventions n'eurent plus de motifs, la Province ne fut-elle pas tenue d'indemniser par abonnement annuel le Roi, successeur de nos comtes pour qui ces droits jadis avaient été perçus? Le droit d'*amortissement* et de *franc-fief* ne poursuivait-il pas sur les roturiers, acquéreurs de biens nobles, l'indemnité due au prince pour la diminution des vassaux capables de le servir à la guerre, suvant les antiques et solennelles obligations?

Je le répète. De quoi les communes furent-elles affranchies? La justice royale valait quelquefois, mais pas toujours, un peu mieux que la justice banale ou seigneuriale. Les officiers municipaux des villes dépendantes du Roi avaient un rang plus élevé que ceux des villes seigneuriales.; quelques attributions de police leur étaient déférées auxquelles les autres ne devaient point prétendre: mais quant aux impôts et redevances, quant aux devoirs à rendre au seigneur local, simple gentilhomme ou Roi, ils étaient les mêmes. Louis-le-Gros n'ôta pas un denier des charges alors légales imposées aux communes; il les accrut peut-être; car le recours au suzerain était rarement

gratuit. On ne se présenta jamais les mains vides devant les Rois du temps passé ou devant leurs ministres. Les Rois persécutèrent les seigneurs, les seigneurs persécutèrent les communes pour obtenir de l'argent. Bertrand des Beaux était criblé de dettes, quand il éleva ses prétentions sur la commune d'Aubagne. La politique de Louis-le-Gros et des princes qui l'imitèrent n'était pas mauvaise; ils tiraient de l'argent du peuple et diminuaient la force des puissants de la terre, leurs subordonnés par le droit, et leurs rivaux par le fait. Mais toutes les fois qu'ils ne s'occupèrent pas de réprimer des exactions arbitraires, ils n'affranchirent proprement les communes de rien. Ils ne les créèrent pas non plus par ordonnance, car elles existaient par la force des choses, et quelques-unes dès avant la monarchie. Dans Paris même, les franchises et les coutumes qui constituent la *cité*, remontaient au delà du cinquième siècle et n'avaient jamais cessé d'être en vigueur.

Du reste, en Provence, on ne voit pas que les comtes se soient jamais vantés d'avoir affranchi des communes. Cependant c'étaient d'honnêtes princes, et la Bible à Guiot a dit de l'un d'eux auquel les autres ressemblaient beaucoup :

Qui ne fu avers ni eschars....?
Ce fu li plus saiges dou mont...
Ce fu li bon quens de Provence (1).

Les Papes faisaient plus à cet égard que les Rois de France et nos comtes. Il y a des bulles portant excommunication contre les seigneurs qui percevaient des droits insolites ou exagérés, tant sur leurs vassaux que sur les pélerins et voyageurs.

Quant au nom de *Villefranche* donné à des villes, il

(1) Bible Guiot ou à Guiot, v. 323; 326, 341.

mérite une explication. Des seigneurs habiles voyant qu'un lieu se dépeuplait ou n'avait pas toute la population qu'il pouvait nourrir, y attiraient des habitants par l'abandon temporaire ou perpétuel de quelques droits; mais à dessein de les récupérer et bien au delà d'une autre manière. C'étaient proprement des avances qu'ils fesaient, sans délier leur bourse.

Il y aurait une statistique importante à faire : celle des communes de Provence aux quatorzième et quinzième siècles. Les matériaux en existent dans le registre *Solaponi* et dans d'autres recueils d'actes et de procès-verbaux relatifs à l'affouagement. Les circonstances ne m'ont pas permis de consulter ces divers registres pour acquérir la connaissance de ce qu'était la ville d'Aubagne dans ces temps déjà bien éloignés de nous. Mais on peut conjecturer que la population d'Aubagne, comme celle de toutes nos autres communes rurales, était beaucoup moindre que la population actuelle. Je suis porté à croire que dans tout le pays de Provence, on ne comptait guères que le tiers de ce qu'on y voit aujourd'hui.

Les premières maisons d'Aubagne durent être fort resserrées, afin de pouvoir tenir dans l'enceinte des murailles, au bas du château. Elles étaient toutes sur la déclivité de la colline ; lorsque Barral des Baux vers l'an 1200, fit bâtir le premier faubourg qu'on appela *borg d'en Barral*, plus tard de *mossu Barral*, puis de *moussu Barral.* Il ne serait pas impossible que le petit nombre de censives dues au seigneur dans les siècles suivants et dont il existe quelques aveux ou dénombrements, ne fussent assises que sur des maisons ou des jardins au bourg d'*en Barral* ou dans le voisinage.

L'église d'Aubagne a cela de remarquable que le clocher figure un obélisque, forme peu usitée dans notre midi, et qui ne fut d'abord employée à Marseille qu'à l'église des Accoules, *de las accolhas* ou *accoas*, des aiguilles.

Le pont de la reine JEANNE DE LAVAL, qui conduisait à la ville haute, était fort étroit et ne pouvait admettre au passage que des bêtes à bât. Les charrètes n'étaient pas même bien communes, quand on fit l'autre pont qui, de nos jours encore, établissait la communication entre la route de Roquevaire et celle de Marseille ; car il n'avait pas toute la largeur convenable. Aussi les travaux qu'on achève en ce moment et qu'on doit au zèle infatigable du maire actuel, M. BEAUMOND, étaient-ils indispensables. Ces deux routes si fréquentées que des environs de la Bedoule et derrière des montagnes assez hautes, on entend le bruit continu des voitures, avaient besoin d'un point de jonction moins défectueux. J'ai déjà dit que ce point se trouvait précisément à la rencontre de toutes les eaux qui, dans les temps d'orage, couraient et se précipitaient dans la vallée. Trois intérêts étaient en présence : celui du gouvernement pour la route royale de Marseille à Toulon, celui du département pour la route départementale de Roquevaire à Marseille, et celui de la ville d'Aubagne qui à chaque inondation se rappelait toujours les dangers qu'elle avait courus en 1745.

M. BEAUMOND est parvenu à réunir dans un même but ces trois intérêts. Le cours de la rivière a été détourné. Trois ponts avec une largeur analogue à l'importance des communications qu'ils servent ont été construits; l'Uveaune a été mieux encaissé ; une belle avenue de peupliers a été plantée et ces travaux seront mis désormais au rang de ceux qui donnent aux voyageurs l'idée la plus avantageuse de notre administration actuelle. L'Etat, le département et la commune ont payé chacun un tiers de la dépense.

L'administration ne recule devant rien qui soit possible. Mais il y a des impossibilités dans notre pays comme ailleurs, et le mot est restéfrançais, malgré l'anathème lancé par NAPOLÉON. Est-il possible, par exemple, d'empêcher qu'on

ne fasse du fumier dans les rues d'Au-bagne? Cette ville, non plus que tous nos autres bourgs et villages de Provence, n'a pas été bâtie avec des prévisions et précautions de propreté bien grandes. Et à cela, il n'y aurait de remède que dans une démoiltion compléte.

Nos villes rurales devraient se composer de maisons, ayant basse cour sur le derrière et communiquant de ce côté avec la campagne. On pourrait intercaler des chemins ruraux parmi les rues de manière que les portes des maisons ne s'ouvrissent que sur celles-ci où les voitures et les bêtes de campagne ne pourraient passer. Mais, comme je l'ai dit, il faudrait pour cela refaire tout ce qui existe, et la faculté de créer une France ou une Provence nouvelle ne va point jusques-là.

Nos pères fesaient leur souci, en premier lieu, de se défendre au besoin ; en second lieu, de disposer convenablement les aires publiques. C'est à la période presque journalière du vent *lar*, quand viennent les mois de juillet, août et septembre, que nous devons l'introduction parmi nous de la méthode anciennement pratiquée par les Juifs, les Grecs et les Romains, de faire fouler les grains en pleins champs. Une colline qui s'élève entre la *gache* et le *revol*, mais plus basse que l'un et que l'autre, laisse le vent de mer pénétrer dans la vallée et caresser de son haleine rafraîchissante la hauteur sur laquelle s'étendent les aires d'Aubagne. Cette colline s'appèle *Languilar*, l'*angui lar*, le côté du vent lar. Le mot *gache* vient de *gachar*, regarder, guetter. *Gacho-fuech* et non pas *Cacho-fuech* signifie : regarde le feu. Plusieurs montagnes ayant vue sur des vallées portent le nom de *la gache*. Le *revol* ou *revoou* indique un chemin tournant ; et c'est le chemin qui va de la Penne à Carpiagne et à d'autres ménages de ce quartier, en tournant la montagne du télégraphe.

L'édilité paraît donc ne s'être occupée autrefois que des

commodités publiques les plus grossières, et de satisfaire ou repousser les exigences et prétentions des seigneurs. Mais, dans les derniers siècles, les devoirs se multiplièrent comme les charges. L'église, les corporations religieuses, le parlement, le fisc royal surtout jetaient coup sur coup les embarras, les affaires, les procés même sur les pas de l'édilité. Les magistrats qui en étaient pourvus et qui longtemps s'étaient contentés du titre de syndics, de procureurs, *procuratores universatis*, redevinrent des consuls. Je dois dire en passant que le mot *universitas* d'où est sortie l'Université de Paris, l'Université de France, ne signifiait dans l'origine, pour les agrégations de lettres comme pour celle de cultivateurs et ouvriers, que ce qu'on entend aujourd'hui par communauté.

Les consulats des villes avaient été abolis par FRÉDERIC II, qui voyait se répandre partout un peu trop vivement l'imitation des Républiques italiennes. Du reste, les villes d'Italie avaient primitivement imité l'organisation de Rome ; elles avaient bien pu dans les temps mêmes de la grandeur romaine, donner à leurs magistrats le nom de consul, puisque dans quelques unes ces magistrats prenaient le nom de dictateur.

Les consuls de Rome étaient représentés dans les villes municipales par les duumvirs et le sénat par le collège des décurions, qui prenait le titre d'ordre splendidissime, très noble, très illustre et même celui de pères conscrits. CICÉRON dit que les orgueilleux duumvirs de Capoue dans la première année de leur établissement, avaient pris le titre de préteurs. Les licteurs allaient devant eux non avec des baguettes, *cum bacillis*, mais avec deux faisceaux comme c'était la coutume à Rome, quand les préteurs se montraient au peuple. PLINE parle d'un consul de Tusculum, l'an 432, qui fut depuis consul à Rome. Plus tard, CICÉRON appèle PISON consul de Capoue, mais par dérision. Cette magistrature municipale avait toujours subsisté dans quelques

villes depuis les Romains, comme à Paris etc. Dans la Provence, dans la Guyenne et le Languedoc, le nom de consul cossolé s'était conservé; mais on ne le trouve point dans les villes des autres provinces, si ce n'est à Lyon et à Orléans. A la fin de la seconde race de nos Rois, on a aussi appelé consuls les comtes des cités.

Quoiqu'il en soit, l'organisation municipale en Provence avait pris une infinité de formes. Ainsi que dans la Grèce antique, il y avait autant de constitutions ou de règlements que de communes. Les communes s'organisaient elles-mêmes; quand elles ne le pouvaient, ni ne le savaient, le parlement en prenait le soin. Dans certaines de nos villes et communes, le public entier pouvait prendre part aux délibérations ; c'étaient Draguignan, Lorgues, Toulon, Apt, Annot, Fréjus et Gardanne. Un arrêt du parlement d'Aix du 27 mai 1778 avait jugé que tout particulier assistant aux conseils municipaux de Gardanne pouvait y faire des réquisitions et des propositions, sans être même tenu d'en donner préalablement connaissance aux consuls. A Draguignan, il y eut, pour les élections consulaires, une lutte de deux factions, la propriété et l'industrie, qui dura dix ans (1).

Tout autre était l'esprit qui avait presidé au règlement d'Aubagne, véritable modèle de précautions politiques. Ce réglement fait en 1654 et dont les désordres qui régnaient en d'autres communes vers ce même temps avaient sans doute fait sentir le besoin, portait à son premier article

(1) Ces troubles commencèrent vers 1652. Les deux partis prirent les noms de *sabreurs* et de *ganivets*, (canif, en provençal ganif). Ils avaient l'un et l'autre à leur tête une jeune paysanne du pays, qui les commandait. Les factions pour ôter ou donner le chaperon de consul, infectèrent Lorgues, Brignoles, St-Maximin et de là gagnèrent toute la Provence et le Comtat.

qu'on établirait un conseil perpétuel, fixe et immuable, composé de cent individus des plus apparents et plus qualifiés du lieu.

D'après l'article 4, nul ne pouvait être admis à la charge de premier consul s'il n'était docteur, écuyer, bourgeois portant titre de bourgeois depuis douzê ans, notaire ou exerçant tout autre profession libérale ; il devait être âgé de trente six ans au moins, posséder en biens cinquante livres cadastrales ou soit quatre mille livres tournois de revenu en fonds de terre, offices ou pension. Pour le second et le troisième consul, on avait égard aussi à l'âge, à la qualité, à l'a condition ; le second devait avoir trois mille livres de revenu, et le troisième deux mille.

Le remplacement des conseillers morts, se fésait ainsi : le dimanche avant le 1er mai, après le coup d'une heure, et en présence des consuls ainsi que du viguier, qui était l'homme du seigneur, les conseillers, pourvu qu'ils fussent vingt, ne pouvant délibérer à moindre nombre, entraient en séance. Le secrétaire de la ville nommant à haute voix tous les conseillers par ordre alphabétique, écrivait le nom des présents sur autant de morceaux de papier d'égale dimension ; ces morceaux de papier étaient aussitôt pliés et mis dans une ballotte faite exprès, puis jetés à la vue de la partie intéressée, dans une boîte à ce préparée. Cette opération finie, on renversait la boîte sur la table pour faire le compte des boulettes et si le nombre se rencontrait conforme à celui des présents, elles étaient remises pêle-mêle dans la boite. Après quoi, on fesait entrer dans la salle le premier enfant trouvé dans la rue qui parût avoir sept ans et, s'il était possible, moins encore, *afin que l'innocence de son âge répondit à celle de son action.* Ce petit enfant, le bras nud ou tenant une cuillère faite exprès, tirait une boulette qu'on ouvrait, et le secrétaire écrivait aussitôt le nom qui était sorti. Le conseiller appelé par le sort

s'approchait du bureau et jurait sur les Saints Evangiles tenus dans les mains du viguier, de nommer au lieu et place du défunt celui qu'il jugerait en conscience le mériter mieux et qui devait être autant que possible de la qualité et de la condition du défunt. Après le serment, il se tournait vers l'assemblée et disait tout haut : je nomme un tel. Un second et un troisième nominateurs étaient appelés de la même manière. Les noms des trois candidats nommés ainsi, étaient mis dans trois boulettes, qu'on jetait dans la boite, et le même petit enfant en tirait une. Celui des trois candidats dont le nom sortait le premier remplaçait le conseiller mort. Cette combinaison de l'élection et du sort n'était pas des moins ingénieuses, comme on voit.

Pour l'élection des consuls, il y avait huit nominations au lieu de trois. Les huit électeurs procédaient chacun à son tour comme les trois nominateurs précédents. Ils nommaient, chacun à son tour, celui qu'ils croyaient pouvoir être consul ; mais les sept autres l'adoptaient ou le rejetaient au moyen de fèves noires ou blanches. Le nom de celui qui était approuvé par les sept électeurs était écrit et mis dans une boulette. Puis on tirait au premier sortant comme ci-dessus.

L'usage de faire nommer un candidat pour l'agréer ou le rejeter au moyen du scrutin secret, était constant. *La Coustuma es*, trouve-t-on dans un vieux titre, *que los consous nommoun los consous de l'an advenir, et puis, si bon semblo als particuliers los approvon et confirmon.*

Dans ces modes d'élection, il est facile de reconnaître une grande méfiance contre les majorités. En effet, on ne lit que trop clairement aujourd'hui au fond de ce système. Le règne des majorités n'est qu'une halte de l'orgueil individuel, des volontés individuelles marchant à grands pas vers la dislocation sociale. C'est un compromis qui ne peut tenir longtemps.

A la suite du réglement de 1651, sont rangés par ordre alphabétique des prénoms, c'est-à-dire des noms chrétiens, les cent conseillers d'alors. On y trouve les noms de familles suivants : Deguin, Montaigne, Miffre, Constant, Bernard, Arnaud, Taxil, Icard, Aiguelhet, Bernardy, Boeuf, Beaumond, de Paris, Rey, Bérenger, Espanet, Martel, Jean Longis, Martinot, Sicard, Imbert, Benoit, Bombard, Cabre, Jay, Trotebas, Ganteaume, Albert, Romieu, Dodon, Facon, Mandine, Daignan, Liget, Tholosan, Castellas, Lieutard, Domergue, Randanin, Jourdan, Mille, Mauric, Fabre, Icardencq, Oraignier, Olivier, Bausset, David, Deydier, Mathieu.

Le nom de Barthélemy ne se trouve point sur cette liste; mais il figure sur celle des consuls. Une remarque piquante à faire après avoir vu cette façon si originale de procéder en élection, c'est que l'auteur d'une motion en matière électorale qui remua beaucoup les esprits, il y a plus de vingt ans, était d'Aubagne, et appartenait à cette même bourgeoisie qui s'organisa d'une manière si remarquable, en 1654. D'un autre côté, le fameux Isnard, de la convention, était de Draguignan, où prévalait un principe contraire.

CHAPITRE VII.

État social.

Le règlement de 1654 ne fonda point la bourgeoisie d'Aubagne. Les lois ne peuvent point faire que ce qui n'est pas soit. A Dieu seul appartient ce privilège. Le mérite des bonnes lois n'est pas tant de créer quelque chose, que de reconnaître, de constater ce qui existe pour l'améliorer, le consolider, en tirer le meilleur parti. Mais comment

s'était formée cette bourgeoisie préexistante au règlement de 1654 ? On peut répondre que l'histoire de la bourgeoisie est renfermée dans celle du développement de l'Ag riculture; et voici quel fut ce développement.

Quand la vallée d'Aubagne était barrée par les masses de poudingue dont j'ai parlé, les eaux des montagnes n'ayant pas plus d'écoulement que celles de l'Uveaune, il devait y avoir en ces lieux un lac considérable, qui, dans les temps de sécheresse, se réduisait à des marais pestilentiels. En des jours dont il n'est plus mémoire, deux ouvertures se firent à cette barre ; le lac s'écoula ; mais les marais restèrent. Le voisinage en était encore si fatal au temps du roi René que ce prince en cédant à Charles de Castillon la baronnie d'Aubagne, lui imposa la condition de travailler à un desséchement devenu indispensable. Ce desséchement était-il avancé lorsque ce même prince racheta la baronnie des mains de René de Castillon, son filleul, pour la donner à Jeanne de Laval, sa femme ? C'est ce que je n'ai pu éclaircir. Quoiqu'il en soit, le desséchement fut favorisé par un *embucq* naturel que les travaux pour ouvrir un dégorgeoir artificiel mirent à portée.

Il paraîtrait que la plus ancienne opération pour amener le desséchement des paluns d'Aubagne et de Gémenos, fut le creusement de ce qu'on appèle la *mairé*. Cette expression *mairé* pour désigner un cours d'eau artificiel est fort usitée dans le midi. A la Ciotat, on a la *mairè* du pré ou de la fontaine du pré. En Espagne, *madre del rio* c'est le lit ou canal d'une rivière, c'est aussi un canal voûté ou cloaque passant par le milieu d'une rue principale pour faire égoutter les eaux. Les petits canaux qui affluent dans la *madre* s'appèlent *alvennares*. L'origine du nom de *mairé* donné au canal qui détourne les eaux du fange et des autres petits affluents pour les déverser dans l'Uveaune est donc toute trouvée. Cette expression revient à celle de

matus ubelkœ appliquée probablement aux sources de l'Uveaune dans l'inscription de MM. les frères Bosco d'Auriol. Ce n'étaient pas seulement des nymphes, de jeunes filles qui présidaient à ces sources ; c'étaient des mères fécondes, des matrones. Peut-être même le nom de *Matrona* que porte la rivière principale de la Champagne, la Marne, a-t-il la même origine. Ce nom laudatif convenait au cours d'eau qui arrosait une région appelée le champ, par excellence *Champagne*, ainsi qu'on donnait aux meilleures terres de la péninsule italique le nom de campanie.

Mais avant que des travaux de dessèchement eussent donné un nouveau sol cultivable aux communes d'Aubagne et de Gémenos, une saignée dont la date n'est pas bien connue, avait jeté dans une partie considérable de la vallée une fertilité plus grande et mieux assurée. Cette saignée porte le nom de béal, ainsi que toutes les autres déviations d'eau pratiquées dans le pays, soit pour arroser les terres, soit pour alimenter des usines. On dit aussi *buou* en français bœuf, et je crois que telle est l'origine du *Cul-de-Bœuf* de Marseille. Le *Cuou de buou* ou *dau buou*, c'était l'endroit ou Jarret dans les temps anciens déposait son limon, ses alluvions. Ces mots *béal*, *biaou*, *buou* me paraissent être de la même famille que *béer*, *béant*, etc. Dans les actes latins on lit *bedalis*, qui est analogue au verbe provençal *Badar*, au substantif français badauder. Le béal est un canal qui s'ouvre comme la bouche et qui *bée* pour recevoir les eaux et les conduire là où les besoins de l'agriculture ou de l'industrie les attendent.

Quelques personnes donnent au mot *béal* la même racine qu'au mot latin *palus*, marais. Cette opinion n'est pas insoutenable, et si la racine *pal* indique par son emploi dans certains mots l'antiquité la plus reculée, c'est peut-être parce qu'aux temps où la civilisation commença, toutes les

vallées étaient des marais, des palustres, des lieux couverts de joncs et de hauts graminées, *Paleæ*.

Le nom de *faougé* qu'on donne au ruisseau de Gémenos, lequel se perdait dans les *paluns* au milieu des roseaux et des herbes, a du rapport avec le mot *auge* qui signifie vallée couverte d'herbes ; la vallée d'auge en Normandie, a les plus gros herbages de cette province. Le *F* de *faougé* pourrait bien avoir été une aspiration. Peut-être aussi faut-il voir dans ce nom le mot latin FAGUS, *faou*, hêtre.

On attribue la construction du béal à une armée de Sarrasins, qui aurait campé dans la vallée d'Aubagne et tracé une ceinture d'eaux pour mieux se garantir des attaques. Peut-être ces peuples ont-ils fait le béal à l'exemple des Maures de l'Andalousie, du Maroc et d'autres peuplades africaines qui, bien avant nous, avaient pratiqué les méthodes d'irrigation en usage dans nos contrées. Du reste, quand VIRGILE a dit : *Claudite jam rivos, pueri, sat prata biberunt*, peut-être pensait-il aux *béals* de sa chère Mantoue.

Quoi qu'il en soit, le terrain que le béal arrose est appelé aujourd'hui le Beaudinard ou le plan. C'est une nouvelle terre promise, et si des Arabes n'en ont pas enrichi nos contrées, elle mériterait bien du moins de figurer dans leurs descriptions les plus splendides. On évalue à 800,000 kilogrammes la quantité de foin que l'on récolte au Beaudinard, au Camp-Major, au Gast, etc.

J'avais cru quelque temps qu'il fallait former le mot Beaudinard de cette sorte, *Béal d'Isnard*, béal fait par ISNARD et je me rappelais cette famille *Isnard d'Entravènes* qui figure honorablement dans l'Histoire de Marseille, au moyen-âge. *Entrevenes* signifierait assez bien entre deux Uveaunes ou deux veines d'eau.

Mais on m'a dit que le nom véritable est *boou d'Isnard*. *boou*, *bol* exprime ce qu'on ramasse, ce qu'on roule pour

l'emporter. Le radical est *vol* de *volone*. Le *voleur* est celui qui ramasse, qui roule, qui fait des paquets. Le mot *volume* ne vient pas d'ailleurs. On appèle *boléer* la scène de nos pêcheurs provençaux et la poche ou le poisson qui s'est ramassé dans la poche s'appèle *boou*. On pense donc qu'un ISNARD ou une famile ISNARD ayant cultivé d'abord ce terrain et fait usage du béal, aura obtenu de fort belles récoltes dont on parlait avec emphase en les qualifiant le *boou d'Isnard*. Cette origine n'est pas aussi naturelle que l'autre. Toutefois, j'ai dû la citer. On choisira. D'ailleurs elles diffèrent de peu. C'est toujours un ISNARD qui a eu l'idée du béal ou qui en a tiré le plus grand avantage.

C'est aux arrosages du béal et aux plantations de vignes dans les paluns, que la commune d'Aubagne a dû sa plus grande prospérité. Dans l'affouagement de 1689, la commune d'Aubagne est comprise pour dix-sept feux et celle de La Ciotat pour seize feux et un quart. L'affouagement de 1698 porte Aubagne à vingt-sept feux et La Ciotat à vingt. L'affouagement antérieur à la révolution avait été élevé à trente-neuf feux pour Aubagne, tandis que La Ciotat, à cette même époque, n'était taxée qu'à vingt-un feux et demi.

De 1780 à 1790, période qui peut-être regardée comme la plus florissante pour le produit de nos vignobles, Aubagne avec la Penne qui ne formait pas encore une commune distincte, récoltait quatre-vingt mille milléroles; à peine aujourd'hui le territoire d'Aubagne en produit trente à quarante mille. C'est la valeur croissante donnée au territoire d'Aubagne par ses vins qui avaient fait porter l'affouagement de dix-sept feux à trente-neuf.

Quant au blé, il y en a eu toujours de six à sept milles charges, c'est-à-dire une quantité suffisante pour les six premiers mois de l'année,

L'importance de l'huile n'a jamais été bien grande; on

n'en récolte que ce qu'il faut pour les besoins de la population ; quant aux fruits et herbages, il serait assez difficile d'évaluer l'argent que ces denrées faisaient entrer dans le pays. Je crois qu'à cet égard la production n'a pas diminué, si même elle n'a augmenté.

Aux ressources purement agricoles, il faut joindre la poterie et le roulage. Je parlerai plus tard de la poterie, quant au roulage son meilleur temps pour Aubagne a été pendant la guerre continentale. Cette ressource est d'autant plus précieuse qu'elle convient parfaitement aux bras qui ne sont point occupés par l'industrie agricole. Elle aidait singulièrement à la prospérité des ménages de campagne.

Il y a dans la ville d'Aubagne 750 maisons agglomérées et 600 propriétés bâties dans le territoire.

En 1790	on comptait	7,310	habitants.	
En l'an 8	»	5,610	»	(1)
En 1811	»	6,628	»	
En 1822	»	6,122	»	
En 1830	»	6,349	»	
En 1841	»	6,208	»	

Ce chiffre de 6,208 est ainsi réparti :

Garçons	1,713	Filles	1,621
Hommes mariés	1,233	Femmes mariées	1,217
Veufs	161	Veuves	263
	3,107		3,101
	3,101		
	6,208		

(1) Les désordres qui avaient lieu à Aubagne vers ce temps-là, doivent être regardés comme la cause de cet affaiblissement de population.

A La Ciotat, une population de 5,818 est ainsi répartie.

Garçons	1,648	Filles	1,524
Hommes mariés	1,082	Femmes mariées	1,094
Veufs	110	Veuves	360
	2,840		2,978
	2,978		
	5,818		

Ce qui frappe dans ces deux tableaux et surtout dans celui qui est relatif à La Ciotat, c'est le nombre des veuves. La différence de population féminine est en moins à La Ciotat de 123; la différence des veuves y est en plus de 97.

A Aubagne, le nombre des mariages a été, en 1840, de 50 ; à La Ciotat, de 40.

Il n'est peut-être pas de commune agricole en France, où le nombre des articles ouverts sur la matrice des rôles, soit si peu en rapport avec le nombre des habitants.

Le territoire d'Aubagne n'est possédé que par 1800 individus, dont 406 sont étrangers à la commune. Dans ce nombre de 406, il en est 394 qui n'y résident pas du tout, et qui sont absolument forains.

La contenance du territoire est de 5,373 hectares, 38 ares, 57 centiares.

Le revenu cadastral est de	409,659 fr 54 c.
Les forains en ont pour	132,814
Il reste donc aux habitants	276,845 de revenu

cadastral.

Parmi les habitants d'Aubagne, on ne trouve plus personne dont la fortune s'élève jusqu'au superflu; 300 à peu près sont dans l'aisance ; 350 sont réduits au strict nécessaire ; environ 5,500 traînent dans les champs ou dans les ateliers de l'industrie une pénible existence et n'y trouvent

pas toujours la journée de travail dont ils ont besoin, ou bien s'occupent en ville de tous ces pauvres métiers pour lesquels on paye une patente et un loyer qu'on parvient difficilement à acquitter dans tout le cours de l'année.

Dans un petit nombre d'années, 80 familles ont quitté le pays ou se sont éteintes.

Rechercher les causes de cette décadence, d'une exhérédation pareille, c'est œuvre difficile ; on ne peut saisir quelques données que dans une connaissance plus intime du passé et dans l'examen de quelques institutions modernes qu'on a trop vantées.

J'ai déjà dit un mot de la bourgeoisie ; mais on ne saurait trop étudier cette classe qui n'existe plus. C'était l'âme de nos villes rurales, et, par ces mots du réglement de 1654, *bourgeois portant titre de bourgeois depuis douze ans*, on voit tout de suite qu'il ne s'agit nullement ici de ces citoyens à qui, dans l'intérieur et le nord de la France, on applique la qualification banale de bourgeois. En Provence et dans la plus grande partie du Midi, un homme de boutique, tant qu'il n'avait pas quitté le commerce, un capitaine marin, tant qu'il naviguait, n'était pas réputé bourgeois ; à plus forte raison, un homme de métier ne pouvait jamais prétendre à ce titre. Qui disait bourgeois, disait surtout un homme sage, modéré dans ses désirs de fortune, et laissant aux autres de quoi glaner après lui dans les affaires industrielles et commerciales. Le bourgeois n'avait tout au plus souci que de travaux et de soins agricoles. Nos industriels se moquent beaucoup de ces honnêtes bourgeois du temps jadis ; cependant, ils ont encore beaucoup à faire pour se rendre aussi heureux que ces bonnes gens l'étaient et pour dégager la science économique de tant de questions ardues, insolubles, dont leur avidité l'a hérissée.

Un ménager d'Aubagne portant bonnet de laine ou coiffé

d'indienne sous son feutre, allait à Marseille, à La Ciotat, à Cassis vendre ses haricots, ses fruits, ses herbages, comme avaient fait son père et son ayeul; il ne prenait pas à deshonneur de chasser devant lui son mulet chargé de fumier; s'il ne maniait pas le rude hoyau, il savait du moins tenir en main la charrue, il taillait sa vigne, ses arbres fruitiers, ses oliviers, veillait à l'arrosage, si son champ y avait droit, ne négligeait aucun labeur, aucune prévision rustique, payait au plus tôt ce qui restait dû sur sa terre, profitait des bonnes occasions pour en acheter d'autres, puis, s'il voyait réunis dans ses mains cinquante à soixante mille livres de bien, il envoyait son fils ou le plus apte de ses fils, étudier à Marseille chez les Jésuites, qui, sous le rapport des études morales et littéraires, n'ont pas été remplacés encore, et plus tard chez les pères de l'Oratoire où les prêtres du bon-Pasteur, et il en faisait un bourgeois. Le jeune homme prenait d'ordinaire le titre d'avocat pour ne jamais plaider, ou s'il avait un talent véritable, il se rendait à Marseille, à Aix, et fondait une bonne maison du barreau. Mais le talent ou l'ambition lui manquant, il choisissait pour femme une fille dont la dot pouvait contribuer à l'aisance commune, et souvent même il ne se mariait point, ce qui n'était pas un des plus mauvais partis qui fut à sa portée.

Ne nuisant à personne, peu processif, cultivant l'amitié, veillant sur ses terres, voyant avec plaisir d'autres enfants de la campagne qui n'étaient pas encore dans sa cathégorie, gagner par l'économie assez de bien pour se reposer à leur tour, telle était en général la manière d'être d'un bon et vrai bourgeois.

Les choses se passaient de même dans la famille du marchand de bestiaux, du maquignon, du marchand d'huile, du marchand de toile ou de drap, du boutiquier. Mais jamais on n'envoyait au collège un enfant dont la fortune

ne fût pas à peu près assurée, et qui n'eût pas le moyen au pis aller de vivre un jour sans rien faire.

Ce n'était pas à tort que les bourgeois, sous le rapport moral, étaient considérés comme enfants de bonne race. Il n'appartenait guère à ceux des paysans, des potiers, des marchands qui étaient libertins et joueurs, de faire leurs fils bourgeois, avocats, notaires, médecins. Les gens de cette sorte ne songent guère à leurs enfants, ils les laissent devenir ce qu'ils pourront, c'est à dire en général, et quand ces enfants ne sont pas doués d'une excellente nature, de mauvais sujets comme leurs pères.

Il serait difficile de savoir ce qu'était la bourgeoisie de nos petites villes de Provence avant le seizième siècle, époque où elle se mêla aux querelles publiques et fit rapidement son chemin vers les honneurs et les distinctions. Cependant il est à croire qu'en Provence il y eût toujours à côté des seigneurs, de fiefs, une classe plus ou moins considérée selon les temps et qui pouvait passer pour un reste de ces capitaines et soldats romains, qui, lors de l'irruption des barbares, obligés de se retirer, d'aller se blottir en arrière à la faveur de quelque fleuve, tiraient de préférence vers nos contrées pour avoir l'Italie à dos. Ces hommes étaient probablement de ceux qu'on voit figurer dans les capitulaires sous le nom de *Socmanni* (*Socmanni*, hommes de la *socla*), et qu'on appela depuis francs tenanciers.

Quoi qu'il en soit, les événements du seizième siècle laissèrent dans la haute société des vuides que la partie la plus active de la bourgeoisie s'efforça de remplir. La plupart des grandes maisons, déjà fortement entamées par les anciennes guerres contre les Anglais, avaient fini par disparaître avec les Valois, dans cette agitation fièvreuse entretenue par les regrets et les prétentions de la haute féodalité, et qui ne profita qu'à la monarchie absolue.

Ceux des bourgeois qui avaient figuré parmi les royalistes et qui surent comment s'y prendre, parvinrent à s'enraciner dans les hautes régions. La famille Bausset d'Aubagne consolida son élévation déjà frappante ; la famille Cabre commença la sienne. D'autres vinrent ensuite qui pénétrèrent dans la noblesse en faisant inféoder ou sous inféoder leurs terres par les seigneurs du lieu. Les terres ne devenaient pas nobles pour cela, et les communes savaient bien invoquer les statuts par lesquels, en Provence, une terre ne pouvait devenir noble qu'autant qu'une autre terre d'égale valeur était tombée en roture, de manière que le nombre des terres nobles et la somme des exemptions qui leur étaient dévolues, n'augmentât ni ne diminuât. Mais du moins on pouvait prendre le nom de sa terre, et abjurer le nom paternel, ce qui était toujours un avantage. L'an 1610, par acte du notaire MOTTET, l'évêque de Marseille sous-inféoda sous le nom de Rochevaux ou Roquevaux, partie de la terre Saint-Pierre à la cense d'une paire de perdrix tous les ans. Le 29 octobre 1614, il y eût sous-inféodation d'une autre partie de cette terre sous le titre de Tour-Haute, et pour cette faveur nouvelle à la cense des deux perdrix, on ajouta deux panaux de blé. C'était entrer à bon marché, comme on voit, dans la hiérarchie féodale.

En 1696, il parut un édit du Roi portant ennoblissement de cinq cents personnes dans le royaume. Cet édit fut accompagné d'une circulaire de l'Intendant LEBRET, recommandant aux consuls d'avertir ceux qui voudraient avoir de ces lettres de noblesse qu'elles ne coûteraient que 6,000 fr., et qu'on devait, pour en traiter, s'adresser à lui sans passer par les mains d'aucun traitant. Il ajoutait qu'il n'y avait pas de temps à perdre, parce que cinq cents lettres destinées à tout le royaume, seraient bientôt débitées.

Une autre spéculation de la cour eut lieu sur les armoiries. Tout en défendant d'usurper, sous peine de 300 fr. d'amende, les insignes de noblesse, on forçait toute sorte de gens à prendre des armes bourgeoises, même les *messagers*, *hostes cabaretiers* et *bolangers*, pourvu qu'ils ne fussent pas tout-à-fait pauvres. Une amende de 300 livres fut également prononcée contre ceux qui n'auraient pas fait enregistrer leurs armes dans le mois de mai (1697) pour tout délai. Les confréries non plus ne furent pas exemptes d'avoir leurs armes et de payer le droit ; confréries de Ste-Claire, de St-Denis, de St-Roc, de St-Honoré, de St-Eloi, de St-Sébastien, du St-Rosaire, de St-Crépin, de St-Joseph, etc.

On accordait aussi pour de l'argent le titre d'écuyer, de secrétaire du Roi ; c'était une espèce de noblesse temporaire.

Cette portion de la bourgeoisie qui passait aux honneurs et aux distinctions, avait souvent beaucoup de morgue, et soulevait des inimitiés. On voyait naître de singuliers procès à l'occasion de la noblesse. Je ne puis guère citer ce qui se passait à Aubagne où l'on n'a presque rien conservé des actes de l'ancienne administration ; mais voici une affaire qui eut lieu à la Ciotat. Une demoiselle Martine Arnaud (c'était une femme mariée, mais qui n'étant point noble ou ne passant pas pour telle, ne pouvait prendre le titre de *Dame*) ayant dit quelques grossièretés à une madame de Beaurecueil, M. le comte de Luc, gouverneur de Marseille (1693) fit signifier à la bourgeoise un ordre de se rendre chez lui, tel jour, à midi, pour rendre compte des raisons qu'elle pouvait avoir eues d'en agir ainsi. Les consuls prenant intérêt à la bourgeoise écrivirent qu'elle était malade. Le comte de Luc répondit : « Je suis bien aise de vous dire que j'entends le français sur la maladie prétendue de la demoiselle Arnaud ; vous lui ferez voir

l'ordre ci-joint, et le ferez exécuter à la lettre, ce que je souhaite pour éviter à cette demoiselle et à moi le chagrin qu'infailliblement je lui donnerais, si j'apprenais qu'elle n'eut pas satisfait exactement à ce qui lui est marqué. Vous devez lui dire qu'à la rigueur elle mériterait tout autre châtiment. » Or, voici qu'elle fut la punition infligée : une belle ordonnance fut lancée portant qu'au jour et à l'heure indiqués par la dame de Beaurecueil, la demoiselle Arnaud et les consuls avec elle, se trouveraient en la maison où l'insulte avait été faite ; et en présence de telles personnes que la plaignante trouverait bon d'appeler, le premier consul, venant se placer devant l'offensée, devait lire ce qui suit : « Madame, voici mademoiselle Arnaud, qui vous demande pardon de l'emportement qu'elle a eu contre vous, et déclare qu'imprudemment et mal à propos elle a dit ce que la colère lui a inspiré et vous supplie de l'oublier. » Après cette lecture, les consuls devaient faire défense de la part du gouverneur à la demoiselle Arnaud, de se trouver aux compagnies où serait madame de Beaurecueil pendant l'espace d'une année.

Je ne sais à quelle lignée appartenait cette madame de Beaurecueil. Il y avait peu de nobles reconnus pour tel à la Ciotat. Le dénombrement de 1693 en portait le nombre à quatre seulement, y compris l'abbé de St-Victor, seigneur du lieu. Des trois autres, l'un devait sa fortune et par conséquent sa noblesse toute récente à un sien frère rénégat qui avait amassé beaucoup d'argent dans les douanes du dey d'Alger : l'autre était le petit-fils d'un médecin, le troisième était fils d'un capitaine de navire. J'ai idée que Madame de Beaurecueil appartenait à la famille du premier.

Il n'y avait pas plus de nobles à Aubagne qu'à la Ciotat. Mais des bourgeois qui avaient servi dans les armées de terre ou de mer y faisaient usage sans contestation aucune de la préposition *de*.

Un autre déclassement avait lieu, auquel la bourgeoisie et les rangs qui lui étaient inférieurs concouraient également ; c'était la vocation spontanée ou suggérée à l'état ecclésiastique. On pourrait ici rechercher lequel des deux principes religieux ou politique exerçait le plus d'influence sur la société d'autrefois. Je suis porté à croire plus efficace le principe politique. C'est en effet l'unité de l'empire romain que l'Eglise prit pour type de sa discipline ; et ce type a fait la force de l'Eglise ; c'est à l'adresse avec laquelle l'Eglise entre dans le système féodal, quand ce système fut tout puissant, qu'elle dut l'avantage de s'élever triomphante au-dessus de l'épouvantable cataclysme du moyen-âge. Mais ces formes politiques dont elle a tiré tant de force, ont pu altérer sa pureté morale. C'était quelque chose d'étrange, par exemple, de voir l'évêque de Marseille intenter procès aux gens d'Aubagne pour des dîmes longtemps contestées, pour l'irrigation des prairies, pour les moulins, pour les fours, tandis que, d'autre part, successeur des apôtres qu'il était, il prêchait ou faisait prêcher la paix chrétienne, la résignation, la mansuétude ; de le voir, en un mot, poursuivre avec tout l'acharnement du papier timbré devant le tribunal des hommes, ceux pour qui, avec toute la ferveur des plus saintes prières, il devait intercéder devant le tribunal de Dieu !

Une autre cause de dommage moral s'était introduite dans l'Eglise à la suite même des dogmes fondamentaux du christianisme. De la possession des corps par les démons, le peuple avait induit la puissance des sorciers, et malheureusement l'église employait encore, en 1789, des formules comminatoires contre des malheureux atteints le plus souvent de démence et qui croyaient pouvoir atteindre les autres de toutes sortes d'inconvénients et de disgraces, ou qu'on supposait jouir de cette faculté atroce par leur secret commerce avec le démon.

Un enfant mince, frêle, languissant était appelé en arabe et en hebreu *masckel*. Ce mot qu'on trouve employé avec d'autres d'origine arabe dans des villages (1) voisins de la Saône où les Sarrasins s'étaient longtemps maintenus depuis leur première invasion, en 719 ou 721, pouvait être également usité autrefois dans nos contrées. D'ailleurs, le mot latin *masculus* annonce un primitif *masc* dont il se peut qu'on ait fait *masquet* pour parler d'un enfant qui ne prospère pas, dont la naissance est contrariée, et comme on avait déjà le mot *masca* équivalant à celui de sorcière, par longueur de temps et confusion de langage on vit dans le mot *masquet* ou pour mieux dire dans le petit enfant qu'on désignait ainsi, une victime des *masques*; il fallait bien que celui qu'on voyait dépérir sans cause connue fût *emmasquat*. Il y a peu d'années j'ai vu se répandre et s'accroître contre des femmes très respectables et dont une avait beaucoup d'esprit, des préventions de ce genre qui auraient pu avoir des suites tragiques, ainsi qu'on le vit à Cassis en l'année 1614, comme il apparaît par deux lettres, dont j'ai fait depuis peu la découverte. J'ai cru devoir transcrire dans un ouvrage sur Aubagne ce document singulier; Cassis relevait de la même seigneurie, et ce furent les officiers du seigneur commun, c'est-à-dire de l'évêque de Marseille qui poursuivirent cette exécrable querelle et la menèrent à sa fin.

La première de ces lettres, l'une et l'autre adressées aux consuls de la Ciotat, est datée du 15 juillet 1614 et porte ces mots :

« Messieurs les Consuls,

« Nous vousenvoyons ce porteur exprès avec la présente

(1) Un de ces villages porte le nom de *Boz* qui doit venir de *Bozel*, mot arabe signifiant paysan ou esclave nouvellement arrivé, et que les Espagnols, dans leurs colonies donnent encore aux Nègres importés d'Afrique.

pour vous tenir avertis comme demain jour de mercredi l'on fait ici l'exécution de trois masques qui ont été condamnées à brûler et tout moyennant l'assistance de Dieu qui a fort assisté en cette affaire à la justice, et sera un *beau* exemple au lieu et encore aux voisins. Docuques nous sommes commandés par la justice de tenir avertis tous les voisins pour venir voir l'exemple et les maléfices *qu*'avaient fait. Pour ce, vous prions le dire publiquement en général qui voudra venir voir faire ladite exécution qu'il s'en vienne demain ; nous ne savons point s'il sera de matin ou sur le tard. Ne vous disant autre sinon que regardiez de quoi nous vous pourrons rendre service ; nous le ferons.

« Messieurs les Consuls,

« Vos affectionnés serviteurs ,
Les Consuls de Cassis ,
EYDIN, AYDOUX.

L'autre lettre est du 21 novembre même année, c'est l'officier de justice qui l'écrit ; elle est ainsi conçue :

Messieurs,

« Dernièrement ayant procédé à un procès criminel contre des sorcières et exécutées à mort en ce lieu, j'avais fait dessein de vous aller voir pour vous dire que au discours de notre procédure une femme de votre lieu est accusée du même crime. Depuis, ma maladie m'a détenu jusques à présent que suis arrivé en ce lieu où étant vous ai voulu donner avis, afin que si trouvez à propos et messieurs vos officiers ou vous d'en découvrir la vérité et purger ce quartier de tels maléfices. Si quelque affaire ne m'eût détenu, je vous fusse allé voir. Ce sont des affaires qui importent au public, et un chacun y doit opérer de son côté. Dieu en saura gré à ceux qui s'y emploieront, je demeure

« Votre affectionné serviteur,
« CURET.

Il y avait à Aubagne pour les jeunes prêtres un moyen d'avancement qui manquait à d'autres communes : la présence de l'évêque de Marseille et sa protection à laquelle on pouvait plus facilement recourir. Même pour la bourgeoisie, une petite cour épiscopale n'était pas sans influence. Des mœurs plus polies et même plus d'instruction se répandaient dans la haute classe. L'abbé Barthélemy puisa sans doute dans cette petite cour quelque chose de cette élégance exquise, bien qu'un peu maniérée, de laquelle on pouvait dire :

Lususque salesque,
Sed lectos pelago, quo Venus orta, sales

Car du reste, cet érudit si ingénieux n'avait pas l'apparence de tout ce qu'il était. Il voulut un jour prêcher aux Ursulines d'Aubagne et resta court. Son sermon pourtant devait être bon, et nul dans son endroit n'aurait pu croire, après un tel échec, que le prédicateur malencontreux deviendrait un de ces grands écrivains qui ont tout le monde civilisé pour auditoire.

Aubagne a vu naître le père Sicard, jésuite, qui a laissé quelques lettres écrites sur ses missions dans le levant. Ce bon père, par zèle de religion, a peut-être fait à la science de Champollion un tort irréparable. Etant en Egypte, il se faisait donner par les paysans cophtes et arabes tous les manuscrits où se trouvaient des caractères hyérogliphiques et il les jettait au feu, *emendaturis ignibus*, comme livres de magie.

Dans les guerres d'Italie, au temps de la reine Jeanne première, on voit figurer un *frà Moreale* d'Aubagne en Provence, de *Albanèa in Provincià*. C'était probablement un Maurel. Etait-il moine ou appartenait-il à quelque ordre militaire; c'est ce que je n'ai point éclairci ; tout ce que j'ai vu de plus clair dans son histoire, c'est que c'était un chef de brigands, que Niccola Rienzi avait été obligé de

proscrire et qui fut décapité peu de jours avant la révolution où le tribun succomba.

Il y a aujourd'hui environ quinze citoyens d'Aubagne engagés dans les ordres sacrés. On n'en comptait pas davantage autrefois. Les cordeliers dont l'église est une succursale de la paroisse, n'étaient pas bien nombreux ; il y avait un peu plus d'ursulines. Quant aux confréries laïques, qui étaient au nombre de deux, on ne pouvait habiter Aubagne sans appartenir à l'une d'entre elles.

L'une des plus anciennes associations populaires est celle de la *Gelde* ou *Guelde*. La guelde était composée d'une troupe d'hommes armés pour veiller à la sûreté publique. On n'y voyait pas de chevaliers, mais seulement du peuple. *Geldon* ou *Gueldon*, ainsi nommait-on celui qui faisait partie de la troupe :

A la procession issirent li baron,
Chevaliers et borgeois et archiers et *geldon*
Tint cil ki ferir pent de pierre et de baston, etc.

Le mot *gueldon* pourrait bien être identique avec celui de *querdon* qui exprime un service réciproque. C'est peut-être aussi l'origine du mot *guet*.

Quoi qu'il en soit, les *Fratres de Gilda* ou *Guilda* ont laissé leur nom mêlé à des appellations usitées de nos jours encore dans les pays de langue germanique. *Guild-Hall*, par exemple, n'annonce-t-il pas la maison, l'hôtel de la *Guild*. Les bourgeois de Londres avaient leur *Chnicht Guild*, confrérie possédant un certain revenu consacré à des réunions et à des exercices guerriers. Ce revenu et la terre dont il était le produit passèrent dans la suite aux mains des chanoines de la Sainte-Trinité.

Le *Commun de pais* établi dans le Rouergue, en 1164 ou 1165, était une *Gelde*.

De temps immémorial, le Portugal avait eu des compagnies de 250 hommes dites *Ordenanças*, qui veillaient à la

sûreté des routes et des campagnes. Ces compagnies portant de nos jours fusils ou *chuços*, longs bâtons auxquels on emmanche une bayonnette ou un fer pointu, devaient être dans les temps anciens armées à l'avenant comme la *Gelde*.

La santa Hermandad ou sainte fraternité d'Espagne, dirigée en apparence contre les malfaiteurs et en réalité contre les nobles ambitieux et brouillons, avait été instituée par FERDINAND et ISABELLE au moment où les deux couronnes de Castille et d'Aragon furent réunies, et quand on voulut donner un commencement d'unité à la monarchie espagnole. C'était une imitation de la *Gelde*; mais plus tard, après l'insurrection et la défaite des *Communeros*, le but de l'institution fut changé.

Les compagnies de l'arquebuse paraissent avoir succédé à ces diverses institutions du moyen-âge. Ces compagnies n'étaient pas connues en Provence. A défaut d'association primitivement politique, il y avait beaucoup de pénitents.

Les pénitents descendent-ils en ligne directe des flagellants? Sont-ils les frères des *piagnoni* de Florence, ou bien rappèlent-ils les pénitences publiques qu'on dut faire à l'occasion de la *peste noire*, et peut-être même pour et après la mort d'ANDRÉ de Hongrie, de ce pauvre ANDRÉASSO, premier mari de JEANNE de Naples? Des auteurs assurent qu'en effet l'institution des pénitents prit naissance en Hongrie. On sait d'ailleurs qu'il y avait des pénitents à Marseille dès l'an 1370. Le quatorzième siècle fut une époque d'incrédulité, d'une incrédulité plus brutale, jusqu'à certain point, que celle du dix-huitième. Ne se pourrait-il pas qu'on eut fondé alors des confréries laïques pour ranimer la foi et resserrer les liens de l'association chrétienne? Quoi qu'il en soit, l'histoire de nos petites villes et bourgs de Provence est en grande partie une histoire de pénitents. Lorsqu'il n'y avait qu'une gazette,

les choses se passaient bien ; c'était pour les citoyens une distraction honnête et autant de pris sur le fatal cabaret. Mais si des confréries diverses, si des couleurs opposées étaient en présence, il se rencontrait toujours des sujets de rivalité pour lesquels on prenait feu de part et d'autre, et qui produisaient d'incessants débats, des rixes perpétuelles, de longues inimitiés. Quelquefois, il n'y avait pas d'alliance possible entre deux familles dont les chefs appartenaient à deux confréries ou pour mieux dire à deux factions différentes. Plus d'un Roméo et d'une Juliette rencontraient sous le sac de vieux pénitents, leurs pères, la haine obstinée d'un Capulet et d'un Montaigu. Il me semble, bien que je n'en sois pas tout-à-fait certain, que ces temps ne doivent plus se reproduire et qu'une confrérie unique peut-être maintenue sans trop d'inconvénient dans chacune de nos petites villes et bourgs.

Mais Aubagne n'en est déjà plus à cette unité, gage un peu équivoque de fraternité chrétienne et de concorde ; je désire que certaines scènes du passé ne se renouvellent plus, et, pour ma part, je préfère à toute confrérie religieuse qui ne s'occupe pas spécialement d'œuvres charitables, une société de l'arquebuse à laquelle on joindrait des exercices et défis solennels de gymnastique. Les convenances de religion sont toujours un peu méconnues dans ces rencontres de têtes souvent plus chaudes qu'il ne faut et qu'une piété simple et pure ne dirige pas toujours.

Quand on reprochait aux autorités de Venise quelque acte politique peu conforme aux principes de la religion, souvent on n'obtenait que cette réponse : *Siamo Venitiani, poi christiani*; les gens de confréries seraient souvent tentés de dire : nous sommes *pénitents*, puis chrétiens.

Du reste, il y a aujourd'hui à Aubagne trois confréries de pénitents : les noirs, les blancs et les gris. Une quatrième association porte le nom des *coungrairés* ou

congréganistes. Les filles ont deux congrégations, et les femmes en ont une.

CHAPITRE VIII.

Police et Justice.

Ces différentes associations du moyen-âge avaient eu pour but la défense, la protection mutuelle; c'étaient des institutions de police, de justice. On en était revenu aux premiers éléments de la civilisation humaine, alors que les hommes se groupaient, s'appuyaient les uns sur les autres pour résister plus sûrement aux attaques des bêtes féroces ou aux entreprises d'autres hommes qui continuaient de prendre le brigandage pour l'indépendance. Ainsi que dans la *Santa Hermandad*, on rencontrait dans plusieurs de ces confréries un levain de rancune contre les nobles et les seigneurs qui, chargés de la police, de la justice, exerçaient trop souvent leurs fonctions au gré de leur pure fantaisie et pour satisfaire leur avidité. Quand la religion se fut emparée de ce penchant à l'association et que les seigneurs, loin de rendre la justice par eux-mêmes, ce qui leur donnait toujours une certaine force, laissèrent à leurs officiers ce soin important, il se glissa de graves abus que le parlement, organe suprême de la justice du Roi, ne parvenait pas toujours à réprimer.

Les seigneurs ayant droit de justice dans leurs fiefs et s'y maintenant en possession de la police, ne tiraient pourtant de ce droit aucun émolument d'importance; aussi n'avaient-ils pas d'intérêt à faire exécuter les réglements les plus simples, et leurs officiers n'étant pas portés naturellement à négliger leurs propres affaires pour veiller à l'ordre public, le soin de la salubrité, celui de la sécurité

même, étaient abandonnés; puis, quand les consuls, affligés de ce désordre, y voulaient remédier, ne sachant où se prendre, ils demandaient aux administrateurs d'autres communes éclaircissements et conseils.

Au fond, la police et la justice appartenaient de droit aux communes. *Nomos* en grec signifiait également loi et pâturage, ou plutôt production spontanée, ce qui vient sans culture. C'est le *Nemus* des latins. On appelait *Nomades* les peuples qui étaient toujours à la recherche de nouveaux pâturages. Pour régler l'usage d'un bien auquel tous avaient droit, il fallait une règle, et le mot qui signifiait pâturage ne fut pas distinct de celui qui exprimait l'acte d'assigner les cantons, de régler les contestations entre pasteurs. Les cités *autonomes* étaient ainsi appelées de ce qu'elles vivaient sous leurs propres lois, c'est-à-dire parce que leurs lois remontaient aux premiers réglements faits pour le pâturage. Dans l'Angleterre du moyen-âge, le *Nomos* des Grecs fut traduit par la *Charte des forêts*. Les premières lois ont été promulguées à l'occasion des premiers besoins. Les réglements pour les pâturages ont dû procéder pour régler les pâturages, les statuts purement agricoles. (1)

Si *Nomos* signifie également loi et pâturage, *Pax*, d'un autre côté vient de *pasci*, paître. Au lieu de *pascite*, *oves* ou plutôt *oues*, on devait dire plus brièvement et avant que la langue fût si artistement façonnée, Pasc, Pasc; et comme on ne menait paître les troupeaux que dans les lieux non contestés, pour lesquels il n'y avait plus ni débats, ni collisions, ni guerre, ce mot P*aso*, Pax est devenu ce que nous appelons la *paix*. Le verbe *pacisci*, *paciscor*, le substantif *pactum* n'ont pas d'autre origine, non plus que

(1) *Nomen* doit venir de *nomos* pour régler les pâturages, il a fallu donner un nom aux lieux à désigner et aux maîtres des conducteurs des troupeaux.

notre verbe *payer* qui vient de *pacare*, appaiser, mettre la paix, assurer la paix (1).

Une loi de Théodose accordait à chacun le droit de fortifier ses terres et ses propriétés. Ce droit, dit M. de Chateaubriand, est tout le moyen-âge; on peut ajouter et toute l'antiquité primitive.

Les guerres si fréquentes entre seigneurs au moyen-âge, avaient lieu le plus souvent pour des pâturages. C'étaient proprement des guerres entre des communes dont l'autonomie avait passé aux seigneurs. Il y avait autant d'incohérence pour la juridiction que de variété dans le nombre et la quotité des droits seigneuriaux. De commune à commune, rien d'uniforme pour toutes ces choses.

Le droit afférent aux syndics ou consuls, de juger en matière de police, s'était perdu à la Ciotat. Peut-être, comme ville récente, n'avait-elle jamais possédé ce droit. Mais à la Cadière, commune très ancienne, il s'était maintenu. Les consuls sortis de charge et un conseiller du nouvel état se réunissaient le mercredi de chaque semaine dans la maison commune et prononçaient en dernier ressort sur toute contestation dont le sujet n'allait pas au-dessus de trois livres. Le valet de ville donnait les assignations de vive voix; les parties plaidaient elles-mêmes, le greffier du seigneur écrivait et expédiait les sentences. Les frais de sentence ne montaient qu'à un sol neuf deniers; savoir

(1) En 1518, il fut réglé entre l'évêque de Marseille, Ogier d'Anglure, et la communauté d'Aubagne, que les hommes du lieu *habentes* Pacaria, ayant des terrains qui jouissaient du droit d'arrosage, pouvaient ouvrir leurs écluses tous les samedis après trois heures du soir jusqu'à une heure après-midi du lundi suivant. Ce mot *paouria* ne paraît-il pas indiquer des conventions, des *pachés*? On appèle encore *pasquiers* les jardins, surtout les jardins arrosables.

un sol pour le greffier et neuf deniers pour le valet de ville; le greffier ne pouvait exiger que cinq sols pour l'extrait. Mais presque partout ailleurs les officiers de la juridiction seigneuriale voulaient s'attribuer la police à l'exclusion des communautés. On ne savait par qui les boulangers, les bouchers devaient être réprimés, à qui appartenaient le maintien de la propreté des rues, la surveillance sur les comestibles et la permission de faire battre le tambour. Les seigneurs regardaient comme un attentat des communautés contre la juridiction seigneuriale, la permission de danser au son du tambour donnée à la jeunesse par les consuls. Et pourtant ces officiers du seigneur la plupart du temps n'arrêtaient aucun désordre, ne poursuivaient aucun délit, ne réprimaient aucune contravention. En 1765, des plaintes furent portées au parlement à l'occasion de quelques excès commis dans les possessions de l'abbaye de Saint-Victor; un arrêt rendu en conséquence menaça l'abbé de le dépouiller des droits seigneuriaux, s'il ne faisait veiller à la police par ses officiers. C'est aux vices de la justice inférieure qu'il faut attribuer en grande partie les désordres trop communs avant la révolution dans nos bourgs et dans nos campagnes. Il y avait alors fréquemment ou déni de justice ou prévarication. On brûlait de pauvres prétendues sorcières qui n'avaient jamais su trouver, deviner ou voler un peu d'argent pour se nourrir et se vêtir, et la passion du jeu, cette passion qui résume tous les désordres, toutes les inconduites, triomphait dans tous nos bourgs, dans toutes nos petites villes rurales. Depuis qu'une série de figures empruntées aux Maures d'Espagne, qui les tenaient eux-mêmes des Orientaux, a fait imaginer les cartes, jamais cet épouvantail de famille n'est sorti des mains de nos paysans. Cette passion était autrefois sur excitée chez les Aubagnens par une vie d'aventure qui était devenue propre

à quelques-uns d'entr'eux. On jetait facilement sur une carte l'argent tout frais reçu pour quelque exploit de contrebande, et c'était au cabaret que les entrepreneurs de ces sortes d'affaires recrutaient leurs agents. Cette existence aléatoire fut toujours des plus funestes aux mœurs. Aujourd'hui on se livrait à la débauche pour se récompenser du coup de main quelquefois pénible qu'on venait de faire; demain, c'était dans la perspective d'une excellente affaire à laquelle on devait prendre part. Le goût du travail se perdait; puis arrivaient des cas où l'on se trouvait compromis, non plus avec la justice du seigneur, indulgente et corruptible, mais avec la justice du parlement, toujours rigoureuse, ou avec celle des fermes, plus rigoureuse encore, et alors il n'y avait plus de retour possible à une vie honnête et laborieuse. Heureux encore, à une certaine époque, les jeunes-gens d'Aubagne, par exemple, quand ils s'arrêtaient sur le bord de l'abyme pour aller en Afrique prendre parti dans la petite garnison de la Calle dont un de leurs compatriotes était gouverneur !

Aujourd'hui encore la passion du jeu fait de terribles ravages à Aubagne et autre part. On ne peut pas dire que l'autorité manque à ses devoirs; mais les joueurs méconnaissent souvent, outragent même l'autorité, Il est pénible d'apprendre combien les tapages nocturnes et les jeux défendus causent d'embarras et de tourments à la police. Dans certaines communes, le feu a été mis aux bastides des commissaires de police en représailles de ce qu'ils avaient arraché des joueurs à leur infâme repaire. Et que le commissaire de police ne s'obstine point à poursuivre les incendiaires, il serait assassiné.

Les inimitiés que les commissaires de police s'attirent à l'occasion des tapages nocturnes et du jeu, les rendent trop souvent mous et pusillanimes. Dans deux petites villes dont je tairai le nom, il s'est commis des assassinats

qu'on n'a pas même osé constater. Puis, fiez-vous aux statistiques judiciaires. Un chiffre essentiel y manque d'exactitude : celui des crimes commis ; et parmi ceux qui reçoivent punition, combien n'en est-il pas dont l'horreur est d'autant plus remarquable qu'on a vu surgir tout à côté une indulgence hideuse.

Pour assurer l'égalité devant la loi, on a emprunté le jury à l'aristocratie anglaise. On a voulu que nous fussions jugés par nos pairs, et il s'est trouvé qu'en France il n'y a plus personne qui se regarde comme le pair d'un autre, si cet autre n'est pas riche, spirituel et bien mis. Qu'un scélérat soit amené sur la sellette avec un habit neuf, du beau linge, des diamants aux doigts et à la chemise, oh ! il rencontre d'abord des pairs sur le banc des jurés. Mais que les pauvres prétendues sorcières de Cassis apparaissent entre deux gendarmes,où seront les pairs qui apprècieront les témoignages, qui discuteront les preuves? Je me trompe, elles trouvèrent des pairs, elles aussi, dans des témoins, dans des juges, dans des spectateurs aussi stupides qu'elles.

Si l'on n'y prend garde, la justice finira par s'en aller de notre beau pays de France, et tout en faisant la statistique judiciaire pour savoir combien parmi les accusés savent lire et écrire, il se trouvera un beau jour que tous le sauront, et que le nombre des criminels sera le double et le triple de ce qu'il est aujourd'hui.

Une chose m'a frappé à Aubagne : des espèces d'avocats exercent par devant le tribunal de paix; on cite un pauvre homme, qui pour ne pas payer cinq centimes d'un droit de place auquel il croyait n'être point assujéti, eut à débourser 15 fr. pour frais d'avocat et autres.

On évalue à deux cents le nombre des amendes de police infligées dans l'année. Plus de la moitié de ces amendes sont dues à des contraventions en fait de roulage et cela

n'est point extraordinaire, puisque dans les vingt-quatre heures, aller et retour, il passe près de quinze cents colliers à Aubagne.

J'ai dit les causes morales qui ont pu concourir à la ruine d'Aubagne; car on doit appeler ruinée une commune rurale où avec plus de 5,000 hectares, dont très peu en bois, et plus de 6,000 habitants, on ne compte que 1,800 propriétaires, parmi lesquels 406 sont étrangers. Il a fallu beaucoup de torts et de vices pour amener une pareille subversion, un cataclysme de fortunes si affligeant. La révolution y a contribué sans doute; mais c'est en concentrant tous les mauvais principes que les époques antérieures avaient produits et fomentés. La jalousie des classes, une religion trop matérielle, des confréries qui ressemblaient étrangement à des factions, l'infernale passion du jeu avaient déjà infecté le champ que la partie délétère de la révolution est venue empuantir tout-à-fait. L'insurrection sectionnaire de 1793 décida le malheur d'Aubagne. A la suite de cette levée de boucliers, 250 citoyens furent obligés de fuir leur patrie ou de se cacher. Ces citoyens étaient presque tous propriétaires. Que de dérangements domestiques, que de pertes, que de sujets de haine! Les biens mis à l'encan, le mobilier enlevé, les revenus saisis; il aurait fallu être dix fois plus chrétien qu'on ne l'est d'ordinaire pour oublier tout cela, pour le mettre sous les pieds. Puis, il y eût des gens qui spéculèrent sur ces ressentiments, sur ces ruines, sur ce penchant fatal au jeu et sur les désordres dont cette passion est la source.

Sous l'Empire, d'autres détresses, d'autres calamités survinrent. Le bas prix des vins, la dépopulation de Marseille exercèrent sur la commune d'Aubagne une influence fâcheuse. Il fut un temps où des malheureux, en quête de leur nourriture, allaient fouiller les haricots tout récemment mis en terre. Il est dit dans une délibération du

conseil municipal, séance du 4 mai 1806, que des enfants ont été trouvés morts de faim. Le blé était constamment cher à cette époque, et le vin ne pouvant s'élever au-dessus d'un fort vil prix, trois cent mille francs qu'il fallait toutes les années pour acheter environ 6,000 charges de blé, complément indispensable de la consommation, étaient en grande partie empruntés à des usuriers. Les petits propriétaires qui avaient une famille tant soit peu nombreuse, se mirent pour toujours au-dessous de leurs affaires. En ce même temps, la conscription, par le haut prix des remplacements, achevait de ruiner les familles. Aussi, après 1814, les expropriations se multiplièrent, et la commune d'Aubagne est une de celle qui a le plus à se plaindre du pillage légal que notre régime hypothécaire a créé.

CHAPITRE IX.

Population.

Je n'ai jamais pu croire que la population ascendante fût un signe bien certain de prospérité. Pour un état, comme pour une commune, il n'y a prospérité qu'avec l'aisance; et plus la foule est grande, moins l'aisance est possible.

La population d'Aubagne paraît ne pas augmenter. Mais Marseille en attire et s'en assimile beaucoup. A Aubagne comme ailleurs on oublie ce principe de Malthus, que la population croît en raison géométrique et n'a point de bornes, tandis que les subsistances ne croissent au contraire qu'en raison arithmétique; la fécondité du sol ayant un terme bientôt atteint.

Le maréchal de Gassion disait à ceux qui l'engagèrent à se marier « qu'il ne faisait pas assez de cas de la vie pour

en faire part à quelqu'un. » Il faudrait que la pensée de ce guerrier célèbre vint de bonne heure à la plupart de nos jeunes gens. On ne saurait trop les prémunir contre l'imprudence et la folie de certaines liaisons. Combien n'ont été malheureux toute leur vie que pour s'être mariés trop jeunes et sans autre convenance qu'un sentiment aveugle. Les temps ne sont plus où l'on avait quelque raison de faciliter les mariages. Les Romains et surtout les Grecs, aux jours de leur puissance, n'en étaient plus là, depuis des siècles, et des nations qui se disent éclairées et policées entre toutes, n'ont pas encore compris que ces temps sont grandement passés pour elles. Que veut-on, en effet ? Beaucoup de soldats, beaucoup d'ouvriers, beaucoup de cultivateurs ? Il vaudrait mieux ne pas tant guerroyer, régler l'industrie et dégréver les champs de tout ce qu'on peut leur oter des charges sans nombre qui les désolent, les vouent à la stérilité ou les attirent de force vers des maîtres nouveaux qui déjà regorgent de biens et ne sauraient vivre contents et satisfaits tant qu'ils ont des voisins autour d'eux.

Les Grecs et les Romains redoutaient à tel point un excès de population qu'à la différence des Juifs, race malheureuse par sa fécondité même, ils honoraient la virginité dans les deux sexes et faisaient cas de la chasteté, eux dont au demeurant les habitudes n'étaient pas très-chastes. Les docteurs de la religion chrétienne en prêchant le célibat, avaient bien compris l'abrutissement et les maux sans nombre où l'excès de population précipitait les peuples. C'est un des torts du protestantisme d'avoir tant vociféré contre cette réserve chère aux chrétiens et qui ne déplaisait point à la saine politique. La philosophie du dix-huitième siècle, dont néanmoins les plus hardis propagateurs s'étaient montrés dans leur vie privée peu enclins au mariage, vint ensuite avec ses déclamations

d'abord, puis avec ses rosières, hâter une exubérance dont le danger, à ce que je crois, commence à se faire sentir de toute part.

On donne encore parmi nous un bouquet de sauge à celui qui a perdu l'occasion d'épouser sa maîtresse. Ne faut-il pas voir dans ce cadeau emblématique transmis par le vieux temps, un appel à ces idées de santé, et par suite de sagesse, car sagesse et santé vont bien ensemble, que réveille l'aspect de cette plante, dont on a dit :

Cur morietur homo
Cui salvïa nascitur in horto ?

Mais que faire ? Les pratiques à l'usage des anciens parmi lesquelles il faut compter l'infanticide, qui, en certains cas, était un droit de pères, sont repoussées par notre religion et par nos mœurs ; celles que le christianisme avait sanctifiées sont abolies par nos lois ; la chasteté, dont il a fait une des premières et plus importantes vertus est tournée en dérision, est poursuivie à outrance par notre littérature. Sous les formes même les plus honnêtes, notre littérature est excitante au dernier point. On se récrie beaucoup sur les obscénités des poètes antiques ; mais du moins l'amour n'est-il pas chez eux une passion sacrée. Ils n'ont jamais aperçu dans le désordre des sens rien de sublime.

Une chose m'a frappé chez les anciens. On ne voit guère dans leurs danses le mélange, l'entrelacement des sexes :

Jam Cytherea choros ducit Venus,
Imminente lunâ ;
Juncta que Nymphis Gratiæ decentes
Alterno terram quotiunt pede.

Cela ne ressemble guères à nos bals, et de pareilles danses ne sauraient être défendues. A ce propos, je ne puis m'empêcher de citer ici une sentence d'excommunication lancée le 16 mars 1641 [illegible]

Ciotat qui se permettaient de danser la *volte*, espèce de valse où les Nymphes ne donnaient pas la main aux grâces décentes. « Item informat, dit l'évêque dans son pro-« cès-verbal de visite, que las fastas et demenges, quant si « dis lo divin offici si *fan* las danssas, et aussi que en « dansant si fa contro la honostetat, si fa une danso que « l'on appèle la *volte*, en laqualo s'embrasso l'home et « la fremo, que es causa deshonesta ; à prohibit et prohibo « aus ditchs parochians, homes et fremos, que non au-« son ni presumiscon, quant si dira l'offici divin, dansa « en negunos dansas, di en degun temps en dansos que « fasson des embrassements et voltes per los quoles negun « siè escandalisat, etc., etc. »

On voit à travers ce style horriblement rude, et ces phrases si mal cousues et si mal sonnantes, que le bon évêque ne défendait d'une manière précise que la volte, tolérant tout autre danse, pourvu qu'elle ne se posât point comme une rivale de l'office divin. Des moralistes plus sévères sont d'avis que toute danse avec mélange des sexes ne vaut rien. Il ne faut pas de provocation au mariage. Un petit propriétaire qui se marie jeune entre dans une voie de perdition. La misère et les enfants viennent de compagnie. Alors, s'il voit ou s'il apprend quelque notable exemple de gain fait au jeu, il va mettre lui aussi sur une carte le peu d'argent qu'il a fait avec son huile ou son vin, et l'enfer n'est pas plus horrible que ce que sa maison, auparavant pauvre, mais du moins assez tranquille, devient dès ce moment-là.

Ce qu'il y a de singulier, c'est que les riches sont beaucoup plus réservés que les pauvres sur le fait du mariage. Ils connaissent l'étendue de leurs propriétés, et prennent garde que la part des enfants qu'ils auraient coup sur coup, devînt un jour trop petite. Mais les ouvriers ne mettent pas plus de bornes à leur paternité qu'ils n'en

supposent à la durée de l'industrie particulière qui les nourrit. La prévoyance est pour eux quelque chose d'absurde. Ils ne s'occupent pas plus de faire vivre leurs enfants, même dans un avenir tout prochain, que leurs maîtres ne songent, pour la plûpart du moins, à trouver toujours des facilités pour vendre qui soient en rapport avec les moyens de produire.

Pour qui est à même de voir des ménages d'ouvriers ambulants, il n'est en général rien de plus hideux ! Un homme qui gagne trois à quatre francs, ne s'avisera pas de mettre durant les neuf mois de grossesse de sa compagne, une vingtaine de francs à part pour l'indispensable layette de l'enfant qui lui est promis. Ceux que déjà le ciel lui a donnés sont à peine couverts des haillons les plus sales. Bien que le vin ne soit pas cher, le mari boit tout son gain, en compagnie, il est vrai, de sa dégoûtante et équivoque moitié. L'aspect d'êtres humains qui n'ont pas plus de dignité, est une des causes qui font suspecter l'industrialisme par beaucoup de bons esprits. Mais si, en travaillant, la plupart des ouvriers donnent un spectacle si fâcheux, que ne se passe-t-il pas, et de plus horrible encore, lorsque le travail vient à leur manquer tout-à-coup.

Dans toute l'Europe, plus une nation passe pour opulente, plus elle renferme de pauvres ; et Malthus n'a pas failli à remarquer qu'en Suisse c'est dans le voisinage des communes les plus riches qu'il a trouvé le plus grand nombre de mendiants. L'observation de Malthus pourrait, toutefois, être interprêtée en ce sens qu'une ville riche attire de loin des mendiants comme les fleurs attirent les mouches à miel. Toutefois, l'observation de Malthus est bonne ; les mendiants du dehors sont outre et par dessus les mendiants de la ville.

Aux ménages des ouvriers de fabriques, car les ouvriers sédentaires ont en général plus de bon sens, il

faut joindre ceux des portefaix. On dirait que la misère des uns et des autres est en raison inverse de leurs bonnes journées. Plus ils gagnent, plus ils mangent et boivent. En supputant leurs gains de chaque jour, on trouverait que leur récolte annuelle dépasse de beaucoup le revenu d'un honnête bourgeois, et cependant, au moindre chômage, ils recourent tous aux bureaux de bienfaisance.

Un économiste, homme de bien, comme ils le sont tous, même quand ils se trompent, a dit pendant la révolution : « Mais ce n'est pas seulement l'humanité, c'est l'intérêt « bien entendu qui exige que vous ayez des citoyens pro- « létaires, quittes envers la patrie, quand ils lui ont donné « des enfants, etc. » Grand merci pour la patrie de tant d'enfants hâves, malingres, mal conformés, qui déshonorent nos rues, et dont on ne songe pas même à faire un jour de bons paysans, des matelots ou des soldats ! Grand merci de toute cette race chétive, condamnée à souffrir toute la vie par l'incontinence de ceux qui l'ont jetée à l'abandon comme une écume de la terre !

De simples citoyens vivant mieux que les Rois du temps passé et des prolétaires toujours plus misérables, qui travaillent à peu près pour rien à leur procurer toutes les commodités de l'existence, toutes les superfluités du luxe, voilà, oui voilà, je ne le sais que trop, ce qui est au fond des systèmes économiques suivis jusqu'à ce jour par tous les gouvernements modernes. Mais là n'est point l'ancre de salut pour la Société ; une plus sage répartition des joies et des peines de ce monde, des biens et des maux est encore à faire. Peut-être en sommes-nous plus loin aujourd'hui que nos pères ne l'était avant 1789.

Oh ! si l'on y regardait bien, on verrait parmi les hommes de notre époque des inégalités bien plus grandes qu'aux temps les plus décriés du régime féodal. Alors, entre les conditions, il y avait des intervalles, aujourd'hui il y a des abîmes.

Que diraient les anciens législateurs, si, apparaissant tout-à-coup dans nos foules, au milieu de nos villes de fabriques, ils voyaient cette multitude d'êtres disgraciés, sans taille ni physionomie, qui paraissent ne conserver leur peu d'énergie que pour courir au désordre, quand on les y pousse ; s'ils voyaient même nos bataillons ne pouvoir pas fournir une marche un peu longue sans semer la route de malades ; que diraient-ils en voyant que nous leur ressemblons si peu, nous qui faisons perdre tant de temps à la jeunesse pour étudier leur langue, qui avons tant de commentaires sur leurs lois, tant de livres où l'on recherche doctement toutes les particularités de leur vie politique et de leur vie privée, tandis que les objets auxquels ils portaient, avec raison, le plus d'intérêt et d'attention, sont mis par nous à l'écart avec une insouciance inouïe !

Mais ce n'est pas seulement pour la guerre, pour le travail des champs que les anciens encourageaient ces nobles exercices où la vigueur naturelle s'entretient, où se développe cette adresse qui n'est que la connaissance et la juste dispensation de nos propres forces. Ils voulaient à la fois de beaux corps et pas de sottes passions.

Chastes filles de Sparte, quand, au son des flûtes, sur les rives fleuries de l'Eurotas, à l'ombre des platanes, en présence des vieillards et des jeunes hommes, vous dansiez nues, dans toute votre innocence et votre beauté, il n'entrait à l'esprit d'aucun des assistants qu'une folle idée, un caprice vain du législateur vous eût ainsi réunies ; le mérite d'une institution qui blesserait aujourd'hui toutes nos habitudes, était alors senti de tous, et le sourire qu'on voyait errer sur les lèvres de vos admirateurs, n'était que cette même satisfaction dont la vue de l'ordre nous pénètre. Le père prévoyant montrait à son fils la jeune vierge qui promettait le plus de donner à son époux des enfants vigoureux et beaux. Ah ! ce ne sont pas des idées aussi

pures qui président à nos danses, non moins pernicieuses que nos romans, que nos drames, que toute cette littérature légère qui pourtant est quelquefois si funeste, et dont il faudrait presque toujours dire comme FRANCESCA racontant au DANTE ses joies d'un instant et ses éternelles douleurs :

Galeotto fù il libro, e chi lo scrisse !

Sans avoir aucun regret à cette institution de LYCURGUE, si éloignée de nos mœurs libidineuses, je demanderai aux honnêtes gens, et ils me le permettront, d'émettre le vœu que la gymnatisque soit remise en honneur dans nos campagnes; que les exercices en soient plus fréquents et plus solennels; que surtout on les préfère, rudes et âpres qu'ils sont, à ces danses ioniennes qui amolissent les âmes, qui les préparent à la corruption et peuvent être rangées parmi les causes trop nombreuses du rabougrissement toujours plus sensible des races.

Un savant économiste, M. MOREAU de IONNÈS, considère comme l'un des effets manifestés du perfectionnement social, la diminution graduelle du nombre des naissances et des décès, comme la grande mortalité des hommes accompagnée d'une énorme reproduction lui paraît être un signe non équivoque de barbarie. En certaines localités et dans certaines classes du peuple, ce dernier signe n'apparaît déjà que trop. Du reste, voici ce qu'il en est à Aubagne :

En 1840, il y a eu 200 naissances et 180 décès.

Cette même année à la Ciotat, il y a eu 135 naissances et 148 décès.

Il est un autre signe à l'apparition duquel des symptômes de barbarie renaissante se rattachent. Dans l'œuvre des législateurs antiques, et ici je n'entends parler ni de MOÏSE, ni de l'auteur de l'Evangile, la religion et le gouvernement n'étaient que des piédestaux pour asseoir plus

solidement la justice parmi les hommes. De nos jours, moins que jamais, on ne pourrait connaître l'état social d'un peuple par sa religion et par la forme politique à laquelle on a cru devoir l'assujetir ; mais toujours, aujourd'hui comme autrefois, la justice, selon qu'elle est sérieuse ou dérisoire, active ou inerte, applique sur le front des nations le timbre de la gloire ou de la honte.

Prenons garde que la justice ne venant à perdre chez nous de cette vigilance et de cette intégrité qui font l'honneur et la sécurité des peuples, nous ne puissions plus nous vanter de ce haut degré de civilisation auquel on dit que nous sommes parvenus, et dont le mérite est attribué en grande partie à la révolution.

Sans vouloir ni pouvoir donner le nombre des affaires qui vont en cour d'assises ou en police correctionnelle, on peut dire qu'avant l'arrivée d'ouvriers étrangers et de militaires à la Ciotat, ces affaires ne s'y présentaient que de loin en loin et plus rarement qu'à Aubagne. Cette différence est due surtout aux causes morales déjà exposées.

CHAPITRE X.

Instruction publique.

Deux principes ont présidé à notre révolution : l'un bon, et qui était dans les vues du gouvernement depuis longues années, la centralisation du pouvoir public, l'unité administrative ; l'autre, perfide et malfaisant, l'égalité sociale. Malheureusement, le premier de ces deux principes eut besoin pour arriver à ses fins d'appeler l'autre à son aide, et de là sont venus tous nos maux. L'unité administrative s'est maintenue dans le gouvernement depuis le comité de salut public jusqu'à nos jours. Quant au principe de l'égalité, en se glissant dans presque toutes nos intitutions il les

a viciées. Nous avons vu ce qu'il opère dans l'exercice de la justice, ce premier besoin des peuples ; il n'a pas jeté moins de désordres dans ce qu'on appéle l'instruction publique, dans cette instruction publique si largement étendue, et avec laquelle, néanmoins, il est plus que jamais douteux que la France fournisse, je ne dis pas à présent, mais dans un siècle, un contingent d'hommes éclairés suffisant pour recruter, d'une manière digne, l'administration municipale, le jury, l'électorat, l'éligibilité.

En réfléchissant sur cette double matière, l'égalité sociale et l'instruction publique, je me suis rappelé plus d'une fois ce singulier apothegme de Rabelais : « Je ne dis pas comme les Caphars, aide-toi, Dieu t'aidera ; car c'est au rebours : aide-toi, le diable te cassera le col. » Pour vouloir établir l'égalité, on a ouvert la voie à des inégalités monstrueuses; pour instruire le peuple, on a mis à sa portée le doute, l'orgueil, la mobilité des doctrines humaines ; singuliers moyens d'instruction populaire, que ceux-là !

A voir le zèle que l'autorité porte à l'instruction publique, ne dirait-on pas qu'en apprenant à lire à nos enfants on leur ouvre les portes d'un premier paradis, d'un paradis en ce bas monde ! Dieu sait pourtant où la faculté de lire, quand ils voudront en user, les jettera. Qu'on se figure un jardin rempli de fruits de la plus belle apparence, vermeils comme les plus riantes pommes de la Neustrie, parfumés comme les oranges les plus exquises de la péninsule ibérique, mais ne renfermant qu'une pulpe vénéneuse comme la mancenille perfide ; puis çà et là quelques autres fruits en petite quantité, peu attirants, mais dont la peau rude et terne recouvre quelquefois une chair succulente, voilà notre littérature, voilà cette masse d'écrits qu'on met à la portée de nos enfants, lorsqu'on leur apprend à lire. En vain dira-t-on qu'il y a de bons livres,

qu'importe, si on ne les lit point, s'il suffit que des livres soient renommés bons, pour qu'on les jette à l'écart ! Le plus lourd journal, (et quel journal, bien que réputé feuille légère, n'est pas un peu lourd?) sera lu avec passion par des gens qui épèlent encore, tandis que le plus digne prix Monthyon, par cela seul qu'il est destiné à répandre des idées saines, reste absolument inconnu de ceux pour qui on prit la peine de l'élaborer.

L'excellent abbé BARTHÉLEMY, un de ces hommes qui voient toujours tout du meilleur côté, dit dans son discours de réception à l'Académie française, le 25 août 1789: « Dans ces anciennes république, où une multitude ignorante décidait des plus grands intérêts sans les connaître, » le sort de l'Etat dépendait souvent de l'éloquence ou du » crédit de l'orateur ; c'est ainsi que le jeune ALCIBIADE » entraîna follement les Athéniens à cette fatale expédition de Sicile, et que les conseils de DÉMOSTHÈNE furent » presque toujours préférés à ceux de PHOCION. Aujourd'hui, les discussions par écrit, si faciles à multiplier, » ramènent bientôt les opinions qu'avaient égarées les discussions de vive voix, et l'ignorance ne peut plus servir » d'excuse à l'erreur. » Quel effrayant démenti a été donné à ces ingénieuses paroles prononcées en 1789 ! avec quelle facilité inouie l'ignorance des masses a été jetée au milieu des éblouissements de clartés incomplètes ! Et par quelle fatalité, à grands renforts de commissions de prix d'encouragement, de subventions nationales, départementales et communales, n'en est-on pas venu à remplacer fort innocemment et avec de bonnes intentions, les clubs de 1793 par des écoles primaires ! Au moins, les enfants à qui l'on se contente d'apprendre le catéchisme, ne mettent rien à la place, qu'and ils l'ont oublié. C'est un mal, un grand mal que cet oubli ; mais enfin mieux vaut n'avoir rien de bon, que de prendre avec soi du mauvais. L'exemple des

parents, quand ils sont honnêtes, reste toujours ; tandis que, pour le jeune homme qui a le malheur de lire certains livres, il n'y a plus d'utiles exemples à suivre ; les plus respectables parents ne sont plus que des gens de l'autre monde, bons, il est vrai, maisidiots, rétrogrades, nuls. Il y a bien d'autres personnages à connaître, à imiter ; de quelle manière, sous quelle forme se fait cette connaissance, se propage cette imitation ? Les sociétés secrètes, les émeutes le disent de reste.

Faudra-t-il donc laisser la génération naissante sans instruction ? Au contraire, il lui faut une instruction solide sévère. Mais ce n'est pas l'Etat qui la lui doit ; il aurait trop à faire. L'Etat ne doit pas plus l'instruction que la nourriture. C'est aux parents à s'occuper de l'une et de l'autre, et cela doit être ainsi jusqu'à ce que la promiscuité indéfinie des sexes soit devenue une loi, et la paternité un mot sans valeur aucune. D'ailleurs, tout en disant que l'Etat doit l'instruction au peuple, on fait payer par les communes les frais de cette instruction, parce qu'au fond les communes tiennent beaucoup plus aux familles qu'à l'Etat. Les communes payent pour l'instruction primaire comme pour les aliénés, comme pour les enfants trouvés. Elles font ce que les parents sont hors d'état de faire ; mais il faut que l'impossibilité de la part des parents soit bien constatée, et que l'avantage public résultant de cette instruction donnée aux frais des communes, soit clair et manifeste. Et c'est ce qui n'est pas toujours. Cette instruction ne profite pas même à tous ceux qu'on appèle à y prendre part. Il est surtout des localités où elle a produit de notables dérangements.

A Aubagne, les enfants qui sont allés à l'école primaire, ont horreur des travaux de la campagne; ils se jettent dans l'industrie, et de mécompte en mécompte, ils finissent par entrer dans les cadres divers de la mendicité.

A la Ciotat, l'école primaire a déjà dérobé aux classes plus de deux cents mousses ; et ces enfants ainsi détournés de la marine, se jettent dans les mêmes misères que ceux d'Aubagne.

Quand les enfants seront élevés par leurs parents ou à leurs frais, il y aura toujours l'inconvénient qui n'est pas du tout à mépriser, des faux principes que l'on puise dans les colléges où l'histoire ancienne est encore professée telle que le bon Rollin l'avait faite ; où les actes, les regrets et les complots de l'aristocratie romaine, bizarrement intervertis, sont encore des exemples pour la démocratie actuelle, après avoir fourni les pensées comme le style aux plus foudroyantes allocutions de 1793 ; où les vœux raisonnables du peuple romain pour l'égal partage des terres conquises avec ses bras et son sang, ont été transformés, sans qu'on y prît garde, en partage de tous les biens légitimement acquis et possédés, etc., etc.: où enfin la confiance, au texte des anciens historiens, tous aristocrates ou gagés par les grands, est devenue par rapport à la véritable science historique un contre-sens continuel.

D'un autre côté, apprendre à lire, c'est en quelque sorte s'engager à croire tout ce qu'on lira. Qu'une erreur historique, économique, politique se rencontre dans un livre mis à la portée du commun des lecteurs, il sera désormais impossible de l'extirper. Vous aurez beau de vive voix réfuter cette erreur, la mettre en évidence, on vous opposera toujours le livre où, sans contredit, elle ne serait point si ce n'était pas une vérité. Alors, s'il faut prendre la plume pour détruire ces erreurs fatalement accréditées; à un livre de sottises on oppose un de ces livres de colère qui ébranlent tout et qui peuvent devenir beaucoup plus nuisibles encore que des livres sots et niais. Vraiment, l'instruction publique et la presse sont à jamais notre boîte de Pandore, et il n'est pas bien certain que l'espérance reste au fond.

Pour que la sagesse vienne avec l'instruction, il faut que cette dernière soit poussée très loin; alors, elle sert à faire connaître en quels cas le mieux peut devenir l'ennemi du bien ; alors, elle aide quelques hommes d'élite à soutenir les pas chancelants de leurs frères ; à éteindre ces ressentiments politiques, nés du demi savoir, et que l'ignorance, son infatigable écho, envenime et perpétue; alors elle peut concourir à rendre les conditions plus égales à force de compensations diverses; à diminuer les désordres que l'ardeur de s'élever excite, à faire désirer le règne de cette justice, qui, respectant parmi des hommes constamment inégaux tous les droits naturels et acquis, ne pardonne jamais aucun attentat contre les biens et les personnes, seule et réelle égalité qui ne doit jamais fléchir, caractère plus certain d'une bonne civilisation que tant de réformes sociales commençant toujours par quelque notable injustice et n'obtenant un peu de durée que par l'oppression et la terreur.

Les Romains eurent du goût, tant que leurs auteurs n'écrivirent que pour la haute société; à mesure que les Barbares entrèrent dans le sénat, la barbarie se glissa dans la littérature. C'est pour plaire au peuple, pour captiver les sens grossiers de la multitude,que notre littérature descend chaque jour si bas. On veut faire des livres pour tout le monde, et ces livres écrits sur la borne sont ramassés dans la boue.

Il n'y avait déjà que trop de périls dans l'instruction des colléges donnée à des enfants sans fortune. A l'égard du plus habile de ces enfants, de celui qui voit chaque année son front chargé de lauriers scholastiques,on était toujours dans le cas de dire comme le statuaire de LA FONTAINE rêvant à ce qu'il fera de son bloc de marbre si beau :

Sera-t-il Dieu, table ou cuvette?

Les parents voudraient qu'il fut Dieu, mais si le destin,

qu'on me pardonne cette expression antique, faute d'autre, si le destin, a prononcé autrement, tous ces triomphes d'écolier, toutes ces palmes, toutes ces couronnes ouvriront à la jeune victime d'une gloire trompeuse comme toutes les gloires, une carrière d'imprudences répétées, de déceptions continues, de longues et insurmontables misères. Voilà du moins pour ceux qui ne succombent qu'au malheur, et qui gardent intact et sans reproche l'honneur de leur famille; mais combien d'autres ne font servir les dispositions les plus heureuses qu'à marcher d'ignominie en ignominie, et cela parceque des études brillantes, des fanfares indiscrètes leur ont suggéré des prétentions que ne peut satisfaire rien de ce qui est réellement à leur portée.

Non, il n'est dû à nos enfants, par la Religion, que le catéchisme, et par l'Etat, que ce qu'il doit à nous tous: une vigilante protection et une sévère justice. Laissons aux parents le soin d'instruire ou de faire instruire leurs enfants, comme c'est un devoir pour eux de les nourrir et de les aider à prendre un état qui les nourrisse un jour. Multiplier les écoles publiques, c'est un mauvais signe comme de multiplier les hôpitaux. Encore pour ceux-ci y a-t-il trop souvent nécessité, et les écoles multipliées concourent à amener cette nécessité cruelle.

Tout ce que je dis ici, je crois devoir le dire, non seulement parce que j'en ai la conviction, mais encore parce que suivant avec un zèle dont il est permis de se vanter, tous les sentiers d'une science qui veut sans cesse rendre le peuple plus heureux, qui, dans ce noble but, s'enquiert de tous côtés et appèle à son aide, non seulement tous les chiffres révélateurs de vérités, mais encore toutes les inductions, toutes les observations économiques et morales qui se présentent, je n'ai dû rien taire de ce qu'il m'a paru plus ou moins important de mettre au jour.

Quand les philosophes du dernier siècle écrivirent contre

les abus de la noblesse et du clergé, ils étaient sûrs, non pas d'exciter toujours des applaudissements, des battements de mains, des *bravo* dans les rangs même qu'ils attaquaient, mais fort souvent du moins d'y faire naître ce bienveillant sourire qui, sans applaudir, laisse voir du reste qu'on ne se fâche point. Les rangs populaires n'ont pas tant de tolérance. Froisser des opinions suggérées, soufflées, reçues d'ailleurs, mais que l'orgueil des masses, si prompt à se satisfaire, s'est assimilées, a fait siennes, oh! cette audace ne se peut pardonner, c'est un attentat irrémissible. Les préjugés, les préventions populaires ressemblent à ces tatouages des Indiens, tellement incrustés dans la peau que, pour les enlever, il faudrait écorcher tout vif celui qui en a fait sa parure. Mais n'importe, je n'ai rien avancé que je n'aie cru non seulement bon, mais nécessaire à dire. En face d'une des plus bizarres inconséquences de notre siècle, qui en est si richement doté, voyant, d'un côté, la presse lancer à foison parmi le peuple les écrits les plus absurdes, les opinions les plus insensées, les compositions les plus infâmes, et l'autorité, haletante, courir sans cesse après les moyens de mettre plus promptement ces écrits, ces opinions, ces compositions à la portée de tous, avec l'Evangile et *les droits de l'homme*, avec les romans du jour et les histoires fallacieuses du passé, avec la promesse de lumières nouvelles et l'appel aux mœurs les plus dissolues, avec les mots retentissants de vertu, d'humanité et le panégyrique, l'apothéose des plus grands scélérats, pourvu qu'ils montrent tant soit peu d'esprit et beaucoup d'audace, en présence de tout ce désordre, je n'ai pu rester dans cette indifférence que des maux bien moindres encore ne doivent pas rencontrer dans tout cœur patriote et ami du bien.

Aubagne a une école d'enseignement mutuel; mais il paraît qu'en général les maîtres de ces sortes d'écoles

donnent à leurs élèves la plus mauvaise leçon que puissent recevoir des enfants ; celle de la négligence dans l'accomplissement des devoirs. On songe à faire venir à Aubagne des frères des écoles chrétiennes, et je crois qu'on agira bien en cela Les enfants plus soignés perdront moins de temps, et se livreront plus tôt au travail qui doit occuper leur vie ; sous des maîtres plus attentifs, ils prendront eux-mêmes l'habitude de l'attention, cette grande maîtresse de tout savoir, de toute capacité ; et d'ailleurs, si la lecture leur doit servir de peu un jour, ce que franchement je désire pour le plus grand nombre, ils auront du moins recueilli quelques principes de religion et de saine morale qui leur seront utiles pendant leur vie.

Du reste, voici le nombre des garçons qui fréquentent les écoles à Aubagne :

L'école secondaire a 50 élèves.
L'école communale 70
Deux autres écoles 120

Combien de ces enfants quitteront un jour le métier de leurs pères et auront lieu de s'en repentir !

Il y a trois écoles de filles ; le nombre des élèves est de 125.

Il y a moins de danger pour les filles dans cette fréquentation des écoles; toutefois, on peut dire que les écoles diminuent le nombre des paysannes et augmentent celui des couturières, modistes, etc. ; tous métiers qui offrent un peu trop de pente aux dispositions vicieuses et trop de facilité à suivre les mauvaises suggestions.

CHAPITRE XI.

Statistique militaire.

D'après l'ordonnance du Roi du 27 avril 1746, concernant le service des milices garde-côtes en Provence, a

commune d'Aubagne fournissait une compagnie de 50 hommes pour l'armement desquels elle avait à payer une seule fois 900 livres.

Pour les dépenses annuelles, elle en payait 500.

Gémenos fournissait 8 hommes.

Cuges. 10

La Penne était alors annexée à Aubagne ; c'était donc 68 hommes qu'on levait dans le canton d'Aubagne pour la milice.

La première dépense d'armement pour Gémenos et Cuges était de 324 livres ; les dépenses annuelles étaient fixées à 180.

La compagnie d'Aubagne fesait partie du bataillon de Toulon.

Roquevaire, Auriol, etc., ne fournissaient point aux milices garde-côtes, mais aux milices de terre.

A Aubagne et dans toutes les autres communes comprises dans la circonscription du littoral, quoique n'étant pas maritimes, il y avait alors un certain nombre de matelots qu'on n'y voit plus aujourd'hui. C'est une perte pour ces communes et pour l'Etat.

Le service des soldats de la garde-côte était de deux ans. Ils avaient la liberté dans les temps ordinaires de vaquer à leurs travaux et affaires particulières, et leurs capitaines, lieutenants ou officiers, majors ne pouvaient, sans un ordre exprès du commandant de la Province, les assembler que les jours indiqués pour les revues particulières des compagnies, ou pour la revue générale du bataillon.

Le contingent d'Aubagne et de son canton a été en 1840 de 30. Ce contingent est toujours plus fort que ceux des Roquevaire et de la Ciotat. Les jeunes gens du canton d'Aubagne ont en général une taille plus avantageuse que ceux du canton de la Ciotat ; mais la prééminence sur ce point leur est disputée par ceux de Roquevaire.

CHAPITRE XI.

Etablissements de bienfaisance.

Observations médicales.

Parmi les recherches les plus difficiles, il faut compter celles qui aideraient, si elles pouvaient être bien faites, à la formation d'une statistique générale des mendiants et indigents résidants. D'abord il conviendrait de savoir dans quel but on doit procéder. Est-ce pour donner des secours à quiconque sera reconnu en avoir besoin? Est-ce pour procurer de l'ouvrage à tous ceux qui ne sont pas dans l'impuissance de travailler? Double question singulièrement délicate. Je crains que l'augmentation du paupérisme ne soit constatée, sans que les moyens d'y rémédier deviennent plus praticables.

Dans la commune d'Aubagne, il ne peut manquer d'y avoir beaucoup d'indigents. Quand il n'est laissé à une population d'environ 6,200 âmes que 276,845 fr. de revenu cadastral,le reste étant possédé par des forains, il faut de toute nécessité qu'un grand nombre d'habitants n'aient absolument rien. Un peu plus de 43 fr. par individu, voilà le quotient, et ce quotient fictif est presque tout absorbé par ceux qui ont le bonheur de vivre dans l'aisance. Les habitants réduits au strict nécessaire prennent aussi une part quelconque des 276,845 fr., et il ne reste absolument rien pour environ 2,500 particuliers de tout âge et de tout sexe. Leurs bras, voilà toute leur fortune, et comme dans ce nombre de 2,500 il y a toujours des fainéants, des infirmes, des vieillards, des enfants en basâge, il est facile de voir que toutes les misères d'Aubagne

ne peuvent entrer dans les cases de statistique à remplir. Les autorités locales auront fait selon leur conscience le travail qui leur a été demandé. Il ne m'appartient ni de le publier, ni d'en donner mon avis. Simple particulier, je puis sur un grand nombre de points m'occuper de vues générales, je puis indiquer des plaies, d'énormes plaies ; mais c'est à l'administration de les sonder.

Quoi qu'il en soit, nous voyons figurer dans une statistique de la mendicité faite, il y a quelques années :

Dans le canton d'Aubagne . . . . . . 24 mendiants
Dans celui de Roquevaire . . , . . . 19
Dans celui de la Ciotat 6

Le nombre des mendiants, à Aubagne, peut-être resté le même ; quant à celui des indigents, il doit être augmenté. J'ai signalé et je signalerai encore dans le cours de mon travail, certaines causes peu apparentes, mais réelles de cette augmentation. Tout le mal ne vient pas des individus eux-mêmes et de la nature.

De vertueux habitants d'Aubagne avaient compris de bonne heure la nécessité d'un asile public pour leurs pauvres concitoyens malades, lorsqu'ils léguèrent, vers le treizième siècle, à l'hôpital St-Esprit de Marseille, des biens dont les revenus devaient être appliqués au soulagement de leurs compatriotes, forcés de recourir aux bienfaits du public. Aubagne envoyait donc alors ses malades et ses enfants trouvés à Marseille. Mais dans les guerres qui survinrent entre les Marseillais et la maison des Baux, les biens de l'hôpital ayant été séquestrés, l'œuvre, privée des revenus qu'elle tirait d'Aubagne, refusa les pauvres malades venant de ce lieu. Quatre fondations charitables furent faites à peu-près vers ce même temps pour subvenir aux besoins que l'hôpital de Marseille ne pouvait plus soulager. Dans le dix-septième siècle, ces quatre fondations furent réunies en un seul hôpital administré par huit recteurs,

deux pour chaque œuvre. Les deux premiers consuls sortant de charge, étaient toujours compris parmi ces huit administrateurs.

En 1789, les revenus, en n'y comprenant pas les quêtes, étaient de 5,333 fr.; ils sont aujourd'hui de 7,000 fr. environ. L'hôpital de la Ciotat qui en 1789 possédait 225,356 fr. de capitaux sur lesquels il y avait à la vérité un passif de 39,955 fr., n'a aujourd'hui en rentes sur l'état et sur particulier que 3,830 fr.

La différence de situation entre les deux établissements, vient de ce que l'hôpital d'Aubagne avait beaucoup de propriétés rurales ou de ville, et que celui de la Ciotat n'avait que des placements sur le clergé et autres. En 1794, la nation, comme on disait alors dans un état de situation que j'ai sous les yeux, *hérita* d'une somme de 179,653 fr. 10 sous 8 deniers. Aussi l'hôpital de la Ciotat, eu égard à la population de cette ville, est-il le plus pauvre de tout l'arrondissement; ce qui ne l'empêche pas de recueillir dans ses murailles beaucoup de malheureux.

L'hôpital d'Aubagne emploie une partie de ses revenus à des secours en nature; environ 50 familles en reçoivent. Cette manière de venir en aide aux pauvres ménages, n'est pas des moins bonnes; elle ne rompt point les liens de familles qu'il faut resserrer avant tout. Le local est assez bien distribué, mais il n'est pas d'une étendue convenable. On y montre le coin fatal des cholériques, tous ceux qu'on y déposa furent emportés en peu de temps.

La salle du conseil est pleine de portraits commandés par la reconnaissance, mais peints par l'ineptie. Il en est de même à l'hospice de Cassis. Il vaudrait mieux n'avoir qu'un tableau où seraient inscrits les noms vénérables des bienfaiteurs que d'appliquer aux murs tous ces barbouillages donnant à l'étranger une si pauvre idée de notre art en province. Cette observation s'applique à la plupart

de nos églises. Il fallait que l'art fût bien senti des Italiens lorsque le Corrège et tant d'autres qui n'étaient jamais sortis de leur petite ville ladécoraient de leurs chef-d'œuvres ! La race des Corrège n'est pas encore née dans nos communes.

Avant le desséchement des paluds, l'air d'Aubagne n'était pas aussi insalubre que celui de Gémenos ; toutefois, les fièvres intermittentes s'y rencontraient souvent ; et l'on était toujours dans les transes à cette époque de l'année,

Diem ficus prima calorque
Designatorem (1) *decorat lictoribus atris*

A Gémenos, ces fièvres étaient endémiques ; les filles y étaient sujettes au chlorosis, et les habitants avaient en géral une couleur blafarde qui les avait fait surnommer en provençal *leis néblas de Gemo.*

Depuis le desséchement, l'air de Gémenos a été regardé comme très-salutaire pour certaines maladies chroniques de la poitrine. La plupart des médecins de Provence conseillaient le séjour de ce lieu aux malades attaqués de phthysie pulmonaire, maladie très commune et très difficile à guérir dans nos contrées. Je pense que les quartiers de Beaudinard et de Gast doivent avec leurs beaux ombrages tenir plus ou moins des bonnes qualités qu'on attribue à l'air de Gémenos.

Le quartier de Jonquier, le plus enfoncé des antiques paluds, voit naître quelquefois des fièvres endémiques.

Une singularité fort remarquable, c'est qu'à Aubagne le nombre des victimes du choléra fut de 45, et qu'il n'y en eut pas une seule à Gémenos. Faut-il attribuer le sort heureux de Gémenos à la grande quantité de pins qui couvrent

(1) *Designator*, c'était le juré-crieur aux enterrements. Louis XIV n'avait eu garde d'oublier cette charge dans les ressources financières qu'il s'était créées.

les collines environnantes, et dont les émanations balsamiques auraient neutralisé l'infection du choléra? Auprès de la Ciotat, il y a aussi beaucoup de pins, et le choléra a fait peu de ravages dans cette ville.

On compte à Aubagne environ 4 aliénés, 3 idiots, 3 muettes. Ce n'est pour ainsi dire rien en comparaison de la Ciotat.

CHAPITRE XII.

Consommation de la Viande.

Si je ne voyais dans la viande qu'un produit, j'en parlerais seulement au chapitre des vues sur l'agriculture; mais la viande est un objet très important de consommation sous le rapport hygiénique, il me semble que le moment de s'en occuper est venu.

De tout temps, on a désiré que la viande fût chez nous abondante et bonne. Mais on ne peut pas toujours tout ce qu'on veut. Des réglements spéciaux ont été portés par d'anciennes ordonnances et par des arrêts du conseil. Deux ordonnances de l'année 1563, rendues par le Roi Charles IX, fesaient défenses de tuer ni manger des agneaux. La seconde de ces ordonnances données en explication de la première, déclarait que lesdites défenses ne devaient point avoir lieu depuis la Saint-Martin d'hiver jusques à la mi-mai. Des lois postérieures n'accordent la permission que depuis le jour de Pâque jusqu'à la Pentecôte. Un arrêt du conseil du 29 octobre 1701, qui facilitait la vente entre fermiers, laboureurs, ménagers et autres élévant et nourrissant des troupeaux, portait défense expresse dans tout le royaume de tuer des agneaux et d'en vendre aux bouchers, rôtisseurs, hôteliers, traiteurs,

cabaretiers, etc., pour être mangés en quelque temps de l'année que ce fût.

Des arrêts du 18 mai 1700 et du 15 mars 1702, conformément à un autre arrêt du conseil du 13 mars 1698, réduisaient et modéraient pendant deux années le droit d'entrées sur les moutons et brebis, sur les bœufs et vaches venant des pays étrangers « afin, disait-on, de faciliter l'en« trée des dits bestiaux dans le royaume et de procurer « aux sujets du Roi les avantages qu'ils en peuvent retirer « tant pour la culture et l'engrais des terres que pour « l'augmentation des troupeaux, la consommation des « boucheries et autres usages. »

Un arrêt du conseil du 29 mai 1736 ordonnait que jusqu'au 1er juillet 1737 les moutons, brebis et agneaux venant des pays étrangers dans le royaume, seraient déchargés de tous droits.

Des épizooties avaient apparemment donné lieu à ces mitigations reconnues nécessaires.

D'autres circonstances peuvent donner lieu à des adoucissements non moins indispensables.

Quant à avoir bonne viande et bon poids, les communautés y veillaient sans cesse. Un procès-verbal du conseil de ville, du 24 août 1532, porte : « *An tengut conseil de métré ung pesador per pesar la car dau bouchier que tout lo monde se raneuro d'ello. Et es esta dit que s'en élégisse ung que fussè prud'homme hodos. Son restar que mestre Robert Gautier et Seu Jaume Serra fusson pesadors et gardisson lo dreck tant au paure que au riche, etc.*

Un boucher, moyennant une gratification qu'il donnait à la commune et qui servait au paiement de l'impôt, vendait la viande au prix fixé par les consuls et avec certaines clauses et conditions dont il ne se pouvait départir. Le taux de la gratification, véritable droit d'octroi, résultait

d'enchères publiques auxquelles tous les bouchers des pays environnants étaient appelés.

Le boucher ne pouvait tenir aucun *coupadour* qui ne fût au gré des consuls. On fixait non seulement le prix des différentes parties de la bête, mais encore celui de la graisse ainsi que des peaux, quand des particuliers en demandaient pour leur service tant seulement, sans en faire marchandise.

La chair ne pouvait être livrée aux *coupadours* qu'au préalable elle n'eut été visitée par la personne à ce commise par les consuls.

Le boucher quelquefois et suivant le bail ne pouvait vendre que du mouton ; et il était permis à toutes personnes de vendre chair de menon pendant tous les jours de l'année, à tel prix qu'elles voudraient, sans toutefois que ce prix pût excéder un certain taux inférieur à celui du mouton.

Le jeudi, on pouvait vendre chèvres et toute autre sorte de semblable chair. On ne pouvait faire entrer ces chèvres en ville que le mercredi, après quatre heures du soir, et celles qui restaient vivantes devaient sortir du lieu à quatre heures après midi, le jour suivant. On ne pouvait tuer ces bêtes avant que minuit du mercredi ne fût sonné.

Il y avait un impôt particulier sur toute autre chair que celle du mouton.

On pouvait vendre des agneaux et des chevreaux tous les jours de la semaine jusqu'à la fin de mai ; mais le poids de ces bêtes ne devait pas excéder quinze livres.

En cas de peste ou de guerre, le boucher était tenu de demeurer dans le lieu, tant que les consuls ou l'un d'eux y seraient en *demeurance*, et il devait continuer sa fourniture. Dans le cas où il eût été besoin de se retirer hors du lieu, les consuls étaient obligés d'assigner au boucher un poste où il pourrait faire le débit de la chair de mouton.

On ne pouvait tuer ni égorger que dans le jas et le terrain de l'hôpital.

Toutes les communautés prenaient pour le débit de la viande, des précautions analogues à celles que je viens de citer. Pendant la révolution, il s'est introduit beaucoup d'abus et de désordres dans cette partie de la police municipale. Il est étonnant comme cette révolution faite, disait-on, pour le peuple, a fait surgir des résultats anti-populaires.

La consommation de la viande à Aubagne peut-être ainsi évaluée :

Bœufs	60
Moutons	4,000
Brebis	1,200
Agneaux	600
Porcs	450

A La Ciotat, en 1840, il a été consommé :

Bœufs	28 1/2
Moutons, brebis, menons et chèvres	4,143
Porcs	108
Agneaux et chevreaux	1,617
Viande coupée, fraîche ou salée	824 kil.

Cette dernière viande provient des communes voisines; Aubagne fournit surtout de la charcuterie.

CHAPITRE XIV.

Bois commmunaux. — Moyens de culture et de transport.

Depuis plus de deux siècles, les communes avaient beaucoup plus perdu qu'elles n'avaient acquis. Les contributions de guerre levées par les généraux du Roi ou par ceux de la Ligue au seizième siècle, ayant forcé plusieurs de ces

communes à vendre des terrains et des bois qu'elles possédaient depuis un temps immémorial. Il ne reste à la commune d'Aubagne que 700 hectares de terrain agrégé de pins et de chênes à kermès. Par le pacage des chèvres, ces bois ont été réduits à l'état déplorable où toutes les collines sont encore dans notre département. Il faut que l'administration veille sans cesse à l'amélioration des bois qui restent aux communes; peut-être même en plusieurs localités faudrait-il prendre des mesures plus rigoureuses que celle dont l'administration de M. Thibaudeau avait donné le premier exemple. Même la brebis, par sa manière de brouter, en saisissant et serrant avec les deux ongles de son pied, la jeune plante dont elle veut faire sa nourriture, contribue beaucoup à la destruction des pins naissants, qui bientôt recouvriraient nos collines désolées, s'ils étaient mieux gardés et mieux respectés.

Le nombre des bêtes paissant dans les bois communaux d'Aubagne est de 400 à 450.

Ces bois communaux d'Aubagne ont une contenance de 700 hectares. Divers particuliers en ont pour 640. C'est en tout 1,340 hectares sur environ 5,375 dont se compose tout le territoire.

On compte, dans le territoire, 200 chevaux, 300 mulets, 437 ânes, en tout 637 bêtes de somme.

Il y a 335 charrettes.

CHAPITRE XV.

Impositions et revenus communaux.

Quand les tailles d'extraordinaires qu'elles étaient devinrent ordinaires par l'ordonnance de Charles VII, en l'année 1445, on fit parler le Roi de cette sorte : « Voulons

» égalité être gardée entre nos sujets ès charges et faix
» qu'ils ont à supporter, sans que l'un porte ou soit con-
» traint à porter les faix et charges de l'autre, sous ombre
» de privilége et de clericature, ni autrement, etc. »

Une égale et équitable répartition de l'impôt n'était pas facile à obtenir. Les plus grands propriétaires, les seigneurs et l'église se mirent en mesure, malgré l'ordonnance de CHARLES VII, pour ne rien payer du tout. Mais du moins en Provence on avait trouvé un moyen de soulager les terres sujettes à l'impôt. Des droits de consommation appelés *riou* servaient en même temps aux charges locales et à l'acquittement du denier du Roi. La petite propriété, en ces temps là, pouvait se maintenir; le peut-elle aujourd'hui? J'en doute, et c'est précisément l'égalité qui l'a perdue: égalité dans le partage des successions, égalité dans la répartition de l'impôt. Ce principe de l'égalité, d'autant plus fatal qu'il paraît plus droit et plus juste, finira par amener entre les citoyens des inégalités toujours plus grandes. Un impôt simplement proportionnel est loin d'être équitable, et même, s'il est réellement proportionnel pour les terres, l'est-il de même pour le logement et pour le mobilier? Un malheureux qui n'a tout bien supputé, que pour 500 fr. de meubles, et qui occupe une grande maison délabrée dont il ne veut pas sortir parce qu'il la tient de ses pères, payera, par exemple, la moitié de ce qu'on demande au riche particulier qui a dépensé 50 ou 60,000 francs pour meubler sa demeure.

Pourquoi dit-on que la vraie, la bonne propriété, c'est la grande propriété? N'est-ce point parceque la propriété dépensant beaucoup et produisant peu, elle se perd inévitablement et s'anéantit, si elle emprunte à d'autre qu'à elle même l'argent dont elle a un besoin continuel, si elle est hors d'état de se faire à elle-même et sur l'excédant de ses revenus, les avances nécessaires; si elle ne peut pas

attendre que la terre lui rende avec une avarice et une lenteur extrême les trésors versés dans son sein et dont le bénéfice ne peut souvent se répartir que sur toute la durée d'un bail, sur tout le cours même d'une vie d'homme?

La petite propriété n'est presque jamais une propriété. Pour l'ordinaire, ce n'est qu'un simple gage dont le prétendu propriétaire est le gardien, et la garde de ce gage fatal devient de jour en jour plus coûteuse. Les années n'améliorent point une propriété de ce genre. L'impôt et les créanciers la dévorent.

Faudrait-il donc que l'impôt fût progressif? Ce n'est pas nous, petits propriétaires qui le demandons; mais depuis longtemps la force des choses semble y solliciter. Si l'on craint en effet, que les fortunes se concentrent dans un nombre de mains toujours moindre, si l'on veut qu'il y ait en France autre chose encore que des hommes immensément riches s'élevant au-dessus d'une foule innombrable de prolétaires, il y a certainement une prévoyance à exercer, des mesures à prendre.

Mais, tandis que nous autres, gens d'étude et de bonnes intentions, nous cherchons tous les moyens, non pas d'établir l'égalité entre les hommes, mais de créer toutes les compensations que l'art social peut opposer aux inégalités indispensables; tandis que nous cherchons des encouragements, des objets de travail, des moyens de production pour la petite propriété, pour la petite industrie, broyées sans cesse par la grande propriété, par la grande industrie avec autant d'insouciance qu'un éléphant écrase sous son pied toute une fourmilière; tandis que nous prenons à tâche de pénétrer dans les misères intimes en déchirant ce voile d'opulence nationale qui souvent les cause et qui du moins les déguise toujours; tandis que ne pouvant indiquer des remèdes, nous appelons du moins l'attention, il

se forme constamment dans les régions supérieures certains nuages d'où l'on ne voit point tomber la pluie fécondante, mais bien plutôt des tempêtes qui trop régulièrement viennent balayer toutes nos espérances. Ces machinations, ces remuements politiques ont toujours le tort, soit de faire augmenter les impôts ou d'en rendre l'assiette plus odieuse, l'exaction plus tyrannique, soit d'appeler de nouveaux fonds pour combler de nouvelles dépenses, toutes mesures également fatales aux médiocres fortunes du pays. L'argent qui ranimerait la petite propriété, qui donnerait de l'essor à la petite industrie, ira non pas circuler, mais s'extravaser toujours plus au milieu des coffres publics pour retomber dans des mains qui n'ont que la peine de le ramasser et qui trop souvent empressées de le rejeter dans ces coffres d'une fécondité menteuse et desséchante, ne lui donnent pas même le temps de rémunérer un travail quelconque.

D'un autre côté, ceux-là même pour qui nous méditons avec désintéressement et patience, des chances plus heureuses, semblent prendre à tâche quelquefois de détruire eux-mêmes nos prévisions les plus chères ; je ne parle pas des pratiques vicieuses d'agriculture, des routines que toujours on excuse et qui toujours nuisent, nous sommes vis-à-vis de toutes ces choses dans un état de guerre permanent ; notre métier est de les combattre par calculs, par raisonnements, par expériences, et tôt ou tard les améliorations économiques ont lieu ; mais il n'en est pas de même des améliorations morales, bien plus importantes. Le travail pourra bien être un jour mieux distribué, mieux récompensé, sans que le sort des travailleurs en devienne plus heureux, car les plus bienfaisantes institutions, lorsque l'éducation du peuple n'est pas assez forte, assez pure, assez générale pour les développer, les féconder, leur donner la vie qui leur convient, ne sont que des éléments de

trouble jetés dans le monde ; elles créent des besoins et ne les peuvent satisfaire ; elles concentrent dans quelques têtes ardentes, d'où elles s'échappent tumultueuses et dévastatrices, les idées qu'une époque tout entière doit insensiblement absorber pour les transmettre à l'âge suivant, salutaires comme l'air que nous respirons, assimilables comme les meilleures substances dont nous composons notre nourriture.

J'ai déjà indiqué les causes les plus immédiates de la décadence d'Aubagne, la fureur du jeu, si commune autrefois qu'on a vu des terres considérables jetées au hasard d'une carte, un goût immodéré pour la dissipation et les plaisirs, auquel toutefois les confréries religieuses et les exercices pieux donnent heureusement tant soit peu le change, les désordres de la révolution qui, par suite de malheureuses circonstances, ne purent être qu'excessifs. Peut-être faut il ajouter que les paysans d'Aubagne y sont moins obstinés au travail que ceux d'une commune voisine dont le territoire est presque tout en collines, et qui pourtant prospérent, se maintiennent dans leurs propriétés, les améliorent et les augmentent. Sur ces collines, il est vrai, on trouve, pour soutenir les terres, des matériaux que les collines d'Aubagne ne sauraient fournir avec leur poudingue plus ou moins désagrégé, que le pic n'entame guères et dont les fragments ne peuvent qu'à grand'peine être employés pour des murs de terrasse.

D'autre part, si à Aubagne l'impôt foncier est trop lourd et comparativement aux communes voisines, on ne peut pas dire qu'il ne le soit point, c'est que, par une de ces hallucinations d'un civisme ambitieux, le revenu cadastral fut exagéré dans la vue d'obtenir je ne sais quelle position et quelles faveurs dont l'image trompeuse s'est évanouie, mais en laissant subsister, toutefois, le piedestal sur lequel

on crut un jour pouvoir le fixer. En général, les communes sont souvent dupes de leur ambition comme les particuliers. On pourrait en citer beaucoup d'exemples.

Quoi qu'il en soit, voici l'état des impositions d'Aubagne à plusieurs époques.

En 1791, le directoire du district prenant pour base de répartition les impôts que nos communes autres que Marseille avaient payés en 1790 sous le nom de *deniers du Roi et du pays* ou de la province, fixa pour Aubagne

la contribution foncière à	64,312 f. 4 s. 4 d.
et la contribution mobilière à	12,843 f. 10 s. 6 d.
Le total de ces deux impositions étaient de	77,155 f. 14 s. 10 d.

Le directoire recommandait fortement aux municipalités de rappeler aux citoyens de leur commune que les contributions foncières et mobilières devaient fournir au remplacement de la dîme, de la gabelle, des droits sur le tabac, d'une grande partie des droits de contrôles, de la taille des vingtièmes, des droits enfin qui portaient sur les faits, de la taille personnelle, des droits d'entrée sur les comestibles et généralement de tous les droits qui avaient été supprimés et il ajoutait que *ces différentes dénominations, ces divisions multipliées n'étaient qu'un art fiscal destiné à nous déguiser le fardeau que nous supportions.*

En 1824, Aubagne avait à payer :

Contribution foncière	52,071 F.	31 c.
— personnelle	18,890	92
Portes et fenêtres	7,557	46
Patentes	3,006	85
Le total des 4 contributions est de	81,526	14

A ces quatre contributions il faut ajouter les droits réunis, l'octroi, les droits d'enregistrement.

Digitized by Google

Aujourd'hui les quatre contributions sont portées ainsi qu'il suit :

foncière	36,899 F.
mobilière-personnelle	5,573
Portes et fenêtres	5,941
Patentes	8,000
	56,413

J'ai mis pour les patentes une somme ronde à cause des variations annuelles que subit ce droit. Si l'on excepte les fabricants de poteries, il est peu d'autres industriels pour qui le droit de patente ne soit pas très onéreux. Les aubergistes ne font rien ; il n'y a ni couchée, ni dînée ; quelques logeurs et cabaretiers reçoivent les piétons. Quand la route de Bourdonnière sera ouverte à la circulation, il y aura beaucoup moins de chances encore pour les aubergistes. Les voituriers de charbon ne passeront plus par Aubagne à l'exception peut-être de ceux qui appartiennent à cette commune, et qui ne font aucune dépense à l'auberge.

Le bureau central de poste qui, au 1er janvier 1842, sera établi à Aubagne, rendra plus rapides les communications épistolaires entre communes voisines, mais ne fera presque rien pour la prospérité d'Aubagne.

L'octroi rapporte environ	10,000 F.
Les bois communaux	700
Le total des revenus ordinaires de la commune est d'environ	15,000

Bien que dans les bois communaux et dans ceux des particuliers, on rencontre du sumac, la récolte de cette feuille est à-peu-près nulle. Des droits plus forts sur le sumac étranger ne l'augmenteraient guères. Le sumac ne saurait jamais s'emparer de nos terres incultes avec autant d'avidité que le pin et l'*avàousse*. Ce dernier végétal fournissant un combustible à certaines opérations de poterie,

il faut le maintenir sur les collines d'Aubagne, tandis que sur celles du canton de la Ciotat, on pourrait l'extirper pour donner plus d'espace aux pins.

CHAPITRE XV.

Industrie.

La principale industrie d'Aubagne consiste à exploiter l'argile. Il y a en ce moment vingt-trois fabriques de poteries dont trois de faïence et deux de tuiles. Les tuiles d'Aubagne sont de la meilleure qualité; on n'en fabrique pas de plus solides dans toute la Provence. Les poteries de Marseille ont porté une rude atteinte à l'industrie d'Aubagne, sans toutefois qu'elles aient prévalu pour la bonne confection des objets.

L'art du tuilier fut apporté dans la Gaule par les Romains. Les Gaulois, s'il faut en croire César et Diodore de Sicile, ne connaissaient avant la domination romaine que les couvertures en chaume. A Marseille même jusqu'à une époque assez rapprochée, les tuiles restèrent inconnues. On ne trouve pas un seul débris de tuile, de brique ou de carreau à Gergovie, à Alise, etc , dans toutes les parties de ces antiques cités qui sont vraiment de construction celtique. La tuilerie gauloise est pesante, difforme, irrégulière, pleine de bavures. Les tuiles romaines ont d'ordinaire 27 à 33 millimètres d'épaisseur, 487 à 541 millimètres de longueur sur 351 à 379 de largeur. Elles ont la dureté du caillou. Les carreaux les plus communs ont 14656 millimètres en carré sur 106 à 183 millimètres d'épaisseur. Les briques ne diffèrent que par une épaisseur moindre.

Je ne sais pourquoi on a pris l'habitude de qualifier *Sarrasines* les tuiles plates à rebords ou crochets. Sur ces tuiles plates on mettait des tuiles creuses. A quelle époque les tuiles plates devinrent-elles hors d'usage ? C'est ce qu'il ne m'a pas été permis d'éclaircir.

Le nombre moyen des bras employés dans les vingt-deux fabriques de poteries, est de 5 ouvriers fabriquant ; il y a autant d'enfants et d'hommes de peine.

Le terme moyen de la valeur brute que donne chaque poterie est de 15,000 fr.

Deux tanneries occupent, l'une 30 ouvriers et l'autre 7 à 8.

Une filature de soie, établie sur le même emplacement qu'une papeterie autrefois assez active, emploie 20 ouvriers.

Il y a 15 ouvriers environ, dans une fabrique d'huile de lin.

Une scierie nouvellement établie donne du travail à 4 ou 5 personnes.

Je ne compte pas les charretiers, les ramilliers et autres qui travaillent en dehors des fabriques.

Avec les chefs de fabrique et les familles des ouvriers on trouvera un nombre d'environ 7 à 800 individus que les poteries font vivre, on peut en compter 200 pour les autres fabrications.

Il y avait autrefois à Aubagne une fabrique de gros drap ; il n'en est plus fait mention.

On doit observer que les tanneries d'Aubagne ne peuvent guères soutenir la concurrence avec celles de Marseille à cause d'un droit d'octroi dont les cuirs sont frappés à leur entrée dans cette dernière ville.

Toutefois on peut dire en général que la situation industrielle d'Aubagne vaut mieux que sa situation agricole. Les industries d'Aubagne sont de tous les temps, et voilà

les bonnes. Il n'y a pas de grandes vicissitudes à craindre avec des tuiles, des briques et de la faïence.

La matière première ne coûte presque rien, et la mode a peu de chose à voir aux différentes manières de l'employer.

CHAPITRE XVI.

Vues sur l'agriculture.

L'important n'est point d'écrire des traités d'agriculture ; sur cette science plus encore que sur d'autres, nous avons des millions de volumes qui se succèdent et s'entassent. Tout ce qu'on pouvait dire de bon a été dit. Il ne faut plus que le mettre à portée du plus grand nombre et surtout de la petite propriété, de cette propriété qui s'en va, qui s'évanouit et se dissipe non seulement dans la commune d'Aubagne, mais autre part encore. En voyant que le nombre des forains était à Aubagne, en 1830, de 373 et qu'il est actuellement de 394, on est fondé à pressentir une époque où cette commune ne fournira plus à son territoire que des mégers et des hommes de journée. Alors involontairement on forme un de ces vœux, un de ces retours vers le passé que la contemplation du présent amène et qui ne peuvent pas plus se réaliser que tant d'autres vœux, tant d'autres retours vers des temps qui ne peuvent plus revenir, par cette seule raison qu'ils ne sont plus, et que le moule dans lequel le temps où nous sommes se forme et coule en quelque sorte des temps qui ont fini, a été brutalement rompu. On désirerait que la classe des ouvriers ménagers, des patriarches de l'agriculture se renouvellât, qu'on vît de nouveau des pères, entourés et aidés de leurs enfants, cultiver des terrains assez considérables

pour nourrir toute la famille. A cette vigilance des pères sur les besoins matériels, on voudrait que se joignît l'instruction donnée par eux-mêmes à leurs enfants. Le seul but raisonnable qu'ait pu se proposer le législateur en élargissant la base de l'instruction publique, serait manqué, si, au bout d'un certain temps, les pères de famille, soit paysans, soit ouvriers, n'étaient pas tous en état de donner à leurs enfants les premières leçons, les leçons indispensables de morale, de lecture, d'écriture et d'arithmétique. Envoyer les enfants à l'école pour se débarrasser de leur présence, au risque de les voir s'imprégner de pensées ambitieuses qui causeront les maux de toute leur vie, et passer au cabaret le temps que ne réclame ni le travail, ni le sommeil, n'est-ce point là ce qui se présente aux yeux de la classe ouvrière comme le plus haut degré de civilisation auquel le peuple puisse atteindre? Et je ne parle que de la classe à peu-près honnête et qui ne rêve encore aucun partage, aucune communauté de biens.

Toutefois, on pourrait jusqu'à un certain point se promettre de voir un jour s'offrir dans nos campagnes ce spectacle touchant de familles qui s'instruisent et se forment d'elles-mêmes aux bons principes, soit dans les heures de repos, soit dans les longues soirées d'hiver, et qui reçoivent sous le toit paternel, ces leçons pures et saintes dont l'instruction donnée à la paroisse est bien moins le complément que la confirmation et la sanction. D'autres obstacles se présentent, plus difficiles à surmonter, et même il en est un contre lequel les meilleures volontés ne sauraient prévaloir : le renchérissement des terres dû au voisinage de Marseille et aux nombreuses fortunes qui se font dans cette ville et qui se disputent le sol environnant.

Je ne parle pas du régime hypothécaire actuellement en vigueur. Les légistes, les économistes s'occupent de cette question, l'une des plus importantes de notre époque, et

je n'ai pas la prétention de me mêler à leurs travaux. Je veux seulement, dans l'intérêt de l'agriculture, consigner ici quelques faits, quelques observations qui serviront de corollaires à cette œuvre entreprise pour la propagation d'idées que je crois utiles à tout le monde et surtout à nos gens de campagne.

C'est pour les petits propriétaires qu'il faut surtout perfectionner l'agriculture, et songer aux moyens d'améliorer le sol en accroissant les profits nets, deux conditions qui sont inséparables. Donnons à ceux qui ont peu de bien plus de travail à faire, plus de vigilance à exercer, afin qu'ils n'aillent point louer leurs bras à d'autres propriétaires plus riches pour n'être en dernier résultat ni bons cultivateurs de leur propre terre, ni bons ouvriers sur le fond d'autrui. Si, avec plus de travail et plus de soins, ils peuvent obtenir des profits plus grands, ils ne quitteront plus leur petit fond, *fundus agri non ita magnus*, et le feront valoir du mieux qu'il sera possible. Le travail en famille sanctifie, mais pour les paysans comme pour les ouvriers des fabriques, le travail en compagnie mêlée ne vaut rien. C'est là que l'on gagne de mauvaises habitudes morales, que les passions funestes s'infiltrent, et qu'on prend le goût du cabaret si intimement uni à la fureur du jeu. Un cultivateur aidé dans son travail par ses enfants, est un des plus respectables citoyens qu'il y ait dans l'Etat. Aujourd'hui surtout que les caisses d'épargne permettent de capitaliser les économies annuelles, un père de famille peut préparer d'avance le sort de ses enfants, en faire de petits propriétaires ou des fermiers assez pourvus d'avances pour obtenir des grandes terres tout ce qu'elles peuvent produire et s'enrichir à leur tour sans appauvrir le propriétaire dont ils font valoir le bien.

Je crois que, pour les petits propriétaires, l'importance des cultures doit être dans l'ordre suivant :

Les céréales et les légumes secs ;

Les plantes et racines fourragères ;

Les arbres ;

La vigne.

Je ne parle pas des près qui sont au premier rang des fonds de terre, sans exiger beaucoup de culture.

Dans l'espace de plusieurs années, j'ai vu que ces pluies de printemps attendues avec tant d'impatience sur le littoral et qui souvent n'y arrivent point, ne manquent guères au territoire d'Aubagne; aussi je conseille aux propriétaires de cette commune qui ont un sol riche d'y semer avant tout du froment. Avec du pain pour toute l'année, on a un fondement d'aisance. En faisant alterner les céréales avec les légumes secs et les plantes et racines fourragères, on est en mesure d'acheter des porcs jeunes et des bœufs maigres pour les engraisser. Les plantes fourragères semées, les herbes adventices, les feuilles mêmes des arbres et des vignes serviront à les nourrir. Ce qui ruine ces petits cultivateurs, c'est la mort de leur cheval, de leur mulet. Il faudrait substituer à ces animaux qui n'ont de valeur que par le travail qu'on peut en tirer, d'autres animaux dont la chair et le travail ont un prix. Pour de petits propriétaires, des vaches vaudraient encore mieux que des bœufs.

On peut également nourrir des brebis et des chèvres à l'étable ; on peut élever de la volaille, et tout cela, sur une propriété bornée où les céréales occupent la première place.

Parmi les plantes fourragères, il en est qui naissent d'aventure dans la propriété ou aux environs et qu'on pourrait semer avec profit. On trouve sur nos collines des vesces agrestes qui réussiraient fort bien.

M. Boussingault assure que la quantité d'azote fournie par les déjections d'un seul homme, pendant un an, suffirait pour assurer dans un sol épuisé la production de 100

kilogrammes de froment, c'est-à-dire à peu près le double de ce qu'il en faut pour la nourriture d'un individu. Aussi le séjour dans les champs est-il extrêmement profitable ; à la ville et même dans les villages on ne peut pas tirer tout le parti possible des matières à engrais. A côté d'une source d'engrais presque sans limites, les terres de Marseille sont généralement très mal fumées ; dans cette ville on rejette à la mer à grands frais la vase du port qui provient des rues et qui, jetée sur les terres environnantes, les féconderait merveilleusement. A Aubagne, les fumiers des rues ne donnent pas le cinquième de l'engrais qu'ils devraient donner.

Davy, dans sa chimie agricole, déclare que les gaz exhalés réduisent les engrais ordinaires de la moitié aux deux tiers de leur poids, et que la plus grande partie des fluides ainsi dissipés et perdus sont de l'acide carbonique et de l'ammoniaque, principes éminemment propres à la nutrition des plantes.

Il en est de même des végétaux destinés à donner de l'engrais ; on doit aviser à ce qu'ils perdent le moins possible de leurs principes volatils ; détruire la cohésion des filaments, cela suffit pour que l'effet utile de la fermentation se réalise.

Dans la partie arrosable du sol d'Aubagne, de grands défoncements, de larges fumures et de la luzerne sur le tout bonifieraient singulièrement le terrain, sur lequel passent les eaux crues de l'Uveaune, qui n'amènent pas de colmatage comme celles de la Durance, de l'Isère et par conséquent du Rhône, mais à moindre dose, car les affluents de la rive droite ne charrient pas un limon aussi fertilisant que ceux de la rive gauche.

Dans toute la partie arrosable, je ne voudrais point d'arbres ni de vignes, cette terre ne peut verser tous ses trésors qu'avec du fumier, de l'eau et du soleil. Là, il faut

forcer la culture, et les arbres comme la vigne l'arrêtent. Il faut que des racines y succèdent à d'autres racines, sans rencontrer des rivales en permanence qu'on dérange et qui dérangent, il ne faut point d'ombre qui nuise, de cep ou de branche qui meurtrisse les épis; ils doivent ondoyer à leur aise au souffle des brises. Toutefois, ce n'est pas pour le froment qu'il faut réserver la plus forte fumure, car les épis pourraient verser, mais bien pour la luzerne.

On a parlé beaucoup cette année d'un blé géant, d'un seigle géant; on peut essayer ces variétés dans les bonnes terres. Une autre culture peut devenir fort avantageuse; celle de l'oxalis importée depuis 1829 à Hyères chez M. de Beauregard. Si ce tubercule se multiplie autant qu'on le dit, 4 à 500 pour un, il offrira un moyen de nourrir à l'étable ou à l'écurie des bœufs à l'engrais, des vaches laitières, des juments poulinières, des brebis, des chèvres.

Dans la partie non arrosable, mais bonne, du territoire, on peut multiplier les arbres tels que pommiers, noyers, cerisiers, pêchers, abricotiers. Le voisinage de Marseille donnera toujours de la valeur aux fruits. Du trèfle, de la barjolade peuvent être récoltés sur le sol où ces arbres sont plantés.

A la Crau et aux autres terrains les plus secs j'assignerais de préférence les plantations de mûriers. Mais ici une observation très importante est à faire : les plants doivent être tous de la meilleure et de la même espèce. La graine des vers à soie mérite aussi beaucoup d'attention. Celles dont on fait usage en Provence sont toutes abâtardies par les mélanges qui ont eu lieu.

Les terrains éloignés de la ville auxquels on ne peut porter des fumiers même incomplets qu'avec une grande perte de temps, ou sur lesquels ne vivent point des familles agricoles, peuvent être plantés en vigne. Notre sol argileux, calcaire, rougeâtre leur convient. Mais faut-il suivre la

méthode du Languedoc qui consiste à garnir de ceps toute la surface en laissant un intervalle de 30 à 40 pouces, ou bien celle de Provence qui laisse 27 à 30 pouces entre les ceps plantés sur deux ou trois rangs, et sépare les *outins* ou rangées de vignes par des oulières? Il me semble que la méthode du Languedoc est plus convenable à notre climat brûlant. Ce n'est pas le soleil qui manque à nos vignes; c'est toujours un peu plus de fraîcheur pendant l'été. Quand le sol tout autour des ceps sera ombragé de ces larges pampres qui n'ont pas été données à la vigne pour rien, la fraîcheur s'y maintiendra plus longtemps. Par suite de ce principe, il faut tailler bas, ne pas laisser monter la souche et de temps à autre la ravaler.

Dans les sols légers et calcaires et sous notre ciel, l'enfouissement des récoltes en vert est un amendement préférable aux engrais ordinaires, parce qu'il fournit au sol l'eau de végétation que les plantes enfouies contiennent; tandis que les fumiers secs augmentent la sécheresse du sol au point de faire avorter la récolte des céréales lorsqu'il ne pleut pas de tout l'été, et dans les terres plantées par ouljères, les céréales ne peuvent pas souffrir sans que la vigne voisine ne s'en ressente. On conseille pour l'engrais des vignes le trèfle incarnat ou *farrouch*; semé en octobre, il peut être enfoui en avril. On s'est bien trouvé aussi du seigle; il conviendrait d'expérimenter s'il donne réellement plus de substance végétale que le lupin, le sarrasin et le *farrouch*.

En général, ce à quoi on ne songe pas assez dans nos contrées, c'est à la bonne qualité des espèces de raisins, et à la distinction des vins doux et des vins secs. Les plants du Languedoc et du Roussillon donnent des vins doux; il faut les écarter de nos vignobles. Le *buen fourcas*, le morvède, ou plant de *murviedro*, en Espagne, conviennent pour les vins secs. On doit aussi repousser de

toutes les grandes plantations de vignes les raisins qui peuvent affaiblir la couleur du vin, et ne pas oublier ce principe de M. Bosc, que si le mélange de deux, ou trois, ou quatre variétés de raisins est quelquefois avantageux, la réunion d'un plus grand nombre est toujours nuisible.

La culture de l'olivier n'est pas de la plus grande importance dans le territoire d'Aubagne. Cependant elle n'est pas à dédaigner. L'espèce qu'on y cultive est le *cailloun* avec ses variétés nombreuses. Le *cailloun* est évidemment le *calliolœa* des anciens, le bel olivier, *calliolœa*. C'est l'olivier marseillais, celui que les Phocéens apportèrent d'Asie; le *ribier* doit provenir des plants qui furent apportés sur le sol ausonien dans le deuxième siècle de Rome seulement.

Don Luis de Silva Mozinho de Albuquerque, auteur des *Géorgiques portugaises*, a consacré un chant de son poème aux oliviers. Il fait sentir les ressources qu'on peut tirer des oliviers sauvages, il conseille d'imiter la nature en semant des noyaux. Il regarde la taille du grand olivier comme une dégradation de l'arbre.

Le figuier non plus n'est pas aussi répandu sur les côteaux d'Aubagne que sur les collines du littoral, et ce n'est pas la variété dite marseillaise qui prospère le plus. Molza dans le *capitolo delle fiche* dit :

Di lodare il melone havea pensato,
Quando Febo sorrise, e non sia vero
Ch'il fico, disse, resti abandonnato.

Malgré cette recommandation d'Apollon, les figues sont moins appréciées qu'autrefois; les figuiers ont aussi beaucoup dégénéré; ils disparaissent de jour en jour.

Je finirai par quelques observations qui se rapportent à l'enfouissement des plantes comme engrais, enfouissement qui convient surtout aux plantations d'arbres et de vignes. On a pensé que les plantes empruntaient au sol des

principes différents selon la place qu'elles occupaient dans l'ordre des familles végétales et la forme comme les qualités particulières qu'elles tenaient de la nature. On avait expliqué par cette raison l'avantage de remplacer une céréale par une plante tuberculeuse ou par du trèfle, des féverolles, etc. Mais l'analyse n'a montré, quant aux principes et éléments, aucune différence entre les espèces botaniques les plus éloignées les unes des autres. Les plantes vénéneuses, par exemple, n'empruntent pas à la terre d'autres éléments que les végétaux dont nous faisons notre nourriture la plus agréable et la plus saine. La raison tirée de la différente forme des racines ne vaut guères mieux. Cependant on y trouverait un peu plus de ressemblance. M. Boussingault est d'avis que les végétaux, lorsqu'ils absorbent dans l'air le carbone et les éléments de l'eau, s'approprient de plus l'un des éléments essentiels des corps organisés, l'azote. Or, la proportion des principes puisés dans l'air par les plantes pendant le cours de leur végétation, varie beaucoup. Cette proportion dépend de la nature même de la plante et de son espèce. Le trèfle absorbe dans l'air une quantité notable d'azote, tandis qu'à cet égard l'action du froment est nulle; ainsi le trèfle prend beaucoup à l'air et peu à la terre. L'enfouissement du trèfle est donc avantageux. Faire succéder le trèfle au froment, cette alternance n'offre pas un moindre avantage. Par là, on donne au sol le temps de se reposer et d'acquérir de nouveaux principes. Le problème des enfouissements comme engrais et des assolements peut donc être posé ainsi : *Remplacer une plante épuisante par une plante qui vive autant que possible aux dépens de l'air.*

Tous ces conseils dont j'ai osé faire hommage au lecteur et qui en général regardent la direction plutôt que les opérations spéciales de l'agriculture, la théorie plutôt que le métier, ne sont pas également applicables, sans restriction,

ni réserve. Cependant, je les crois tous utiles. En agriculture, comme du reste en tout ce qui tient à l'état social, on ne peut guères compter sur l'effet immédiat des observations et des vues que la méditation suggère aux amis du bien. Le temps leur donne quelquefois le développement nécessaire et les amène à l'état d'exécution ; quelquefois aussi il passe outre, et les laisse, les oublie derrière lui. Mais quelque soit l'effet de ces vues, de ces observations, prochain, tardif ou nul, ce n'est jamais un mal d'avertir nos contemporains que tout n'est pas bien dans ce qu'ils font, dans ce qu'ils pensent, dans ce qu'ils projettent. A Rome, les triomphateurs étaient contraints d'entendre tous les malins propos, les quolibets virulents, les injures même qu'il plaisait à la populace de lancer contre eux. Ils n'en triomphaient pas moins, mais leur orgueil était refoulé, cet orgueil qui va si vite, quand rien ne l'arrête, et qui emporte vers tant d'illusions funestes les individus comme les peuples. De notre temps, on a fait de grandes choses sans doute ; mais peut-être en a-t-on gâté davantage. Il faut oser le dire, quand on le voit. L'écrit en ce moment soumis à l'examen de savants et de sages que l'amour du bien public inspire, n'eût-il que le mérite d'une extrême franchise, je tiendrais toujours à honneur d'y avoir employé quelques jours de ma vie.

Un autre motif m'a poussé à cette œuvre : Plutarque, dans sa vie de Paul-Emile, expliquant pourquoi il s'est mis à raconter les actions des hommes illustres, dit qu'il regarde en leur histoire comme dans un miroir, et qu'il ne sait rien qui ait plus de force pour engager l'homme à vouloir se corriger et amender les vices de ses mœurs. Ce que Plutarque a fait pour des individus, j'ai songé à le faire pour des collections d'habitants plus ou moins importantes ; avec cette différence, néanmoins, qu'il ne s'attachait qu'aux hommes les plus haut placés dans la mémoire des peuples,

grands capitaines ou législateurs éminents, et que je prends au contraire la première ville, la première bourgade venue, me réglant, non sur sa valeur réelle, mais sur la connaissance plus particulière que je puis avoir de son passé, comme de son présent, de ses ressources, comme de ses espérances. Moins occupé, pourtant, des faits et des chiffres en eux-mêmes que des réflexions auxquelles ils donnent lieu, je ne ménage point les reproches aux populations imprudentes qui, par la dissipation, par la fureur du jeu, par l'abandon aux mauvais penchants, aux passions sottes et fatales, corrompent, altèrent ou perdent absolument les avantages qu'elles tiennent de la nature ou que les travaux des pères avaient conquis pour les enfants.

Pas plus que l'apologue, l'histoire ne peut se passer d'une moralité. Cette moralité, la statistique sert à la mettre dans son jour; c'est une des plus hautes fonctions que puissent exercer des chiffres. Dans mon dessein de rendre plus pénétrantes et plus vives les leçons que j'ai cru utile de donner, j'ai recouru peut-être à un trop grand attirail littéraire. En cela pourtant, je ne saurais manquer d'excuse. J'ai voulu porter chez la jeunesse le goût des études qui attachent au pays natal et à la famille. Nous avons trop de livres et de bien dangereux qui ne traitent que de généralités mal saisies par les écrivains, mal comprises des lecteurs. Que la science politique parte du lieu que nous habitons pour s'élever et s'étendre ensuite à la France entière; c'est une science d'expansion, c'est une œuvre fraternelle. Mais à la manière dont on la traite, avec la concentration qu'on lui donne, ce n'est plus aujourd'hui qu'un métier d'explosions populaires et de révoltes.

Heureux, si je n'entrais point seul dans une voie qui m'a paru nouvelle, et si, avec un cortège d'idées tant soit peu entraînantes, je pouvais attirer à ma suite de nombreux compagnons! Heureux encore, s'il m'était donné

de faire rayonner de Marseille ou de son arrondissement les premiers exemples de travaux que notre âge réclame, au milieu de la tempête d'idées qui le tourmente, et qui fait sentir de plus en plus le besoin d'offrir pour nourriture aux jeunes esprits, des aliments plus sains et se rapprochant davantage de ce qu'on trouve en famille ! La centralisation dont plusieurs bons effets ne sauraient être mis en doute, serait pourtant un état de choses désastreux, si elle devait arracher absolument les esprits à ces études du pays natal, à ces méditations du foyer, véritable fondement de toute science morale et politique.

NOTES

Concernant le Mémoire sur la Statistique d'Aubagne ;

Par M. E. Masse.

J'ai besoin de faire aux personnes qui auront eu le courage de lire mon mémoire sur Aubagne, mes très grandes excuses pour les fautes de typographie qu'on y trouve. Ces fautes m'appartiennent un peu, car emporté par des études plus saisissantes et tout à fait neuves, j'avais totalement perdu de vue cet essai composé en 1841 et où, à

vrai dire, je m'étais écarté quelquefois si loin, mais pourtant à bon escient, du programme proposé. Ce n'est pas que je veuille rien retrancher de ce que j'y ai mis ; au contraire, je pense que si cet écrit a quelque valeur, c'est uniquement par les choses qui y sont de trop. Je ne ferai point d'*errata* pour tout ce qui tient à la littérature, à l'histoire, à l'économie politique et à la morale ; mais je ne puis passer sous silence les trahisons dont la Philologie, cette science si délicate, si susceptible, si scrupuleuse a été victime.

Page 65, par exemple, après avoir avancé que *fréjaou* vient de *frangere*, briser, on me fait dire que ce mot vaut autant que le mot français *ficelle*; *ficelle* pour *friable* ; voilà une de ces substitutions typographiques capables de faire partir la cervelle à un pauvre philologue et qui pourtant a fini par me faire rire, tant elle est étrange ! Si le lecteur veut bien revenir sur ce passage, il pourra s'apercevoir que-vivre- et par conséquent *vivus*, *fréjaou*, *frigus*, froid, briser, *frangere*, presser, rompre et autres mots où se trouvent, soit au commencement, soit à la fin, *vr*, *fr*, *br*, *pr*, ont un même radical, v, f, b, p se substituant les uns aux autres et rappelant une mimique exprimée par le bras, comme *ca* de casser rappèle le dessus de la main. A force de disséquer les mots qui ne sont pas des noms propres d'animaux et de plantes, on parvient à s'assurer que les voyelles sont des milieux plus ou moins amples, plus ou moins consistants qui représentent l'existence et que les consonnes expriment les modifications infinies, les phases diverses de cette existence, en telle sorte qu'on arrive à un nombre toujours plus restreint de radicaux primitifs qui ne sont au fond qu'une traduction du langage mimique, lequel a dû précéder le langage articulé. Je me suis occupé de rechercher ces radicaux primitifs dans le latin et dans les langues de notre occident qui s'en rapprochent le plus.

Pag. 83, lisez : *Casas virentes de flagello myrteo.*

Ca, le dessus de la main, la main convexe figure dans cabane, dans *caput,* dans *capere*, dans *cadere*, etc. Dans *cadere* la main en se voûtant laisse tomber l'objet qu'elle tenait; dans *capere*, elle saisit, elle prend. S. de-saisir- fait allusion à la main comme C ; P de-prendre- fait allusion au bras. F dans *flagello* est pour P ; *plagello* d'où *plaga*, plaie. *Vir* de *virentes* est le même que celui de *vir* ou *ber* homme fort, que celui de *virtus* etc.

Pag. 84, lisez : *Nec prata canis albicant pruinis.*

Albicant tout en voulant dire *blanchissent* etc.

Ce passage ainsi réformé donne lieu aux observations suivantes : nous appellons *ooubiquo* une grosse figue dont les gerçures au temps de la maturité sont d'un beau blanc de neige. On a dit qu'on l'appelait *ooubiquo*, parce qu'elle ressemble à un œuf; je crois plutôt que c'est d'*albor*, d'*albicare* que provient son nom. *Pruina*, gelée blanche, a le même radical que *frigus*, etc.

Pag. 86, lisez : *garbarium*, *garbiero*, etc.

Je dis que G-ar, signifie d'après certaines inductions étymologiques sur lesquelles je ne puis m'étendre, agrégation des produits du sillon, et que c'est notre mot grain. Ici l'on me permettra d'avancer que les dix consonnes C, G, K, Q, H, J, S, D, T, X désignent la main; que B, P, F, V désignent le tronc et ce qui part du tronc, les pieds et les bras. Restent pour désigner la position R, L, N, M. R indique la situation pénible, rude; L, la situation facile, fluide : R passe à travers les obstacles, R ouvre ; L s'applique, glisse, etc Mais ces deux consonnes se confondent fort souvent. N indique la situation intérieure, la vie, comme dans *animus*, *anima*, etc. M qui fait allusion à la main comme les dix consonnes ci-dessus, désigne d'une façon particulière la ligne horizontale où tombe tout ce qui

existe comme dans *mars*, etc. Je voudrais pouvoir donner des exemples au sujet de toutes les consonnes. Je me bornerai à C, K, Q, etc. La main concave, c'est *ac*, *accipere* ; la main convexe c'est *ca*. *Ic*, c'est proprement le doigt, l'index qui s'allonge vers un objet pour le désigner ou qui frappe comme dans *ictus*, coup ; pour faire venir à soi, on retourne *ic* et l'on dit ci, ici. En latin, l'acte de faire venir à soi, de convoquer, d'appeler à l'assemblée s'exprimait par le verbe *ciere*, d'où est venu *civis*, citoyen. *Ciere* n'est autre que notre verbe français crier, que le substantif cri, criée, etc. Mais je m'arrête, il me faudrait développer ici des principes philologiques entrevus par de doctes Allemands, mais qui n'ont pas été encore beaucoup étudiés. C'est toute une science nouvelle à l'élaboration de laquelle j'appèle tous les bons esprits que le spectacle de ce qui se passe de nos jours peut avoir dégoûtés des discussions politiques toujours si fatales.

Pag. 95, lisez : comme le mot *Gens* vient de *genero* ou *gigno*.

Pag. 97, lisez : Au point de départ etc.

Pag. 103, lisez : Albergue au lieu deMalbergue.

Pag. 107, lisez : *Deducere rivos nulla religio vetuit*.

Pag. 121, lisez : *Matres ubelkœ*.

Pag. 121, à propos de *Palus*, marais, je ferai observer que P se substituant quelquefois à M et R à L, et les voyelles ou milieux philologiques n'ayant presque jamais une application fixe, *Palus* a donné marais, dont au premier coup-d'œil il paraît pourtant si éloigné. A l'égard de *Palaïos* qui en grec veut dire ancien, on peut faire remonter son origine à *pal* ou *bal* c'est-à-dire aux *baous*, aux montagnes dont les débris ont formé les plus fertiles vallées et qui furent choisies pour l'emplacement des plus anciennes villes..

Pag. 123, lisez : le radical est *vol* de *volvere ;* plus bas lisez : on appèle *bolier* la seine, etc.

Pág. 167, lisez : *Dum ficus prima*...... et non pas *Diem*.

Pag. 173, lisez : *Rêve-Rève* tient à revenu. Les droits de douane ont été appelés *crue*, c'est-à-dire augmentation, surcroit, Recrue, augmentation de soldats, nouvelle levée, tient à crue.

SECONDE PARTIE.

TABLETTES STATISTIQUES. — STATISTIQUE UNIVERSELLE.

—

Quelques réflexions sur diverses sciences, et en particulier sur l'astronomie relativement à la planète LEVERRIER, *dite* NEPTUNE; *par M.* DIEUSET, *membre actif, etc.*

MESSIEURS,

Il nous est permis de dire que l'homme a été placé par Dieu sur le globe qu'il habite, au plus haut degré de l'échelle des êtres.

Son intelligence, en lui fesant comprendre Dieu lui-même, semble avoir mis en son pouvoir une partie des secrets de la nature. Les organes dont il est pourvu, lui ont donné les moyens de mettre ces secrets en œuvre pour son propre usage, de se révéler comme roi de la terre et comme appartenant à un monde supérieur par la sublimité de ses découvertes, et la noblesse de sa parole.

Dans les premiers âges de sa création et après le grand cataclisme qui a submergé entièrement le globe, tout le génie qui lui a été donné, a dû se porter vers les arts de première utilité et sa propre connaissance. N'était-ce point par là que l'on pouvait arriver à la civilisation des masses qui, toujours croissantes, allaient former les empires et établir des intérêts divers entre les différents peuples appelés à les composer.

Les prêtres égyptiens, les Bramines, les philosophes de la Grèce et jusqu'aux Druides, en furent les législateurs. Mais s'ils ont pu aller jusqu'à la vertu de SOCRATE, en élevant bien haut les sciences morales, ils restèrent à peu près dans l'ignorance de celles physiques, qui de nos jours

ont pris un si grand essor et font tant d'honneur à l'Europe.

La majeure partie de la terre, Messieurs, restait inconnue aux anciens, et ce n'était guères que lorsque CRISTOPHE-COLOMB découvrit l'Amérique et que l'art de la navigation, à la fin du XIII° siècle, s'enrichit de la boussole et sut l'employer d'une manière certaine, que la géographie vit disparaître ces fables qui la deshonoraient, pour faire place à cette rectitude du gissement des terres, des fleuves, des caps, ou des mers, des descriptions des mœurs, des lois, des produits et des besoins de chaque pays, soumis aux investigations des savants, qui ont perfectionné et perfectionnent encore cette noble science.

Si l'antiquité, Messieurs, n'avait que de faibles ou de fausses notions géographiques, à bien plus forte raison ignorait-elle tout ce qui se rattache à la formation du globe. Ce n'est que par des travaux incessants depuis soixante siècles, que l'homme a pu seulement s'en former une idée, que sa raison peut admettre. C'est en sondant la surface de la terre et par des découvertes successives dues à son génie inventeur, à ses appréciations intelligentes, qu'il a pu en déduire des conséquences, qui ont toute la valeur d'une démonstration. Il s'est demandé après avoir mesuré la terre et l'avoir divisée de tous points, de quelle nature est la matière qui compose son ensemble, et la géologie a procédé aux recherches qu'il a fallu et qu'il faut encore faire, pour répondre autant que possible, à cette grande et sans doute insoluble question.

En effet, Messieurs, que peut ici toute la puissance de l'homme, lorsqu'il lui est physiquement impossible de pénétrer au-delà d'une mesure extrêmement restreinte dans la masse intérieure du globe? La lithologie, comme la minéralogie, quelques faits enfin ont pu à peine le conduire à des conjectures, à quelques inductions qui ne paraissent pas dénuées de vraisemblance, mais voilà tout.

Toutefois, Messieurs, le peu qu'il sait est beaucoup comparativement à ce qu'il savait. Si le géologue a pu de nos jours reconstruire les premiers animaux de la création, en déterminer au moyen d'un simple débris, les monstrueuses dimensions ; s'il a pu reconnaître les causes des soulèvements qui ont produit les montagnes; si en les exploitant il a découvert les couches successives des différents terrains qui les forment, si la sagacité de ses observations repétées sur une foule de points et à des distances considérables, lui a offert partout et toujours les mêmes phénomènes, n'a t-il pas pu en conclure sans qu'on puisse le taxer de trop de présomption, que la terre avant de prendre sa forme sphérique, était en état de fusion et que par l'effet d'un refroidissement progressif, sa superficie s'est consolidée peu à peu, et a formé une croûte solide, qui a été son véritable sol primitif?

L'homme, Messieurs, aime à former des systêmes et s'abandonne par fois à des hardiesses que rien ne saurait justifier. C'est ainsi que se basant sur des considérations d'un ordre plus élevé, il prétend avoir calculé que le globe terrestre pouvait bien exister depuis trois cent mille ans. comme s'il pouvait supputer les temps que Dieu seul connaît. N'y a-t il pas ici plus que de l'orgueil? Pourrons-nous d'un autre côté ne pas rejetter entièrement l'opinion, qui donne à l'épaisseur actuelle de sa croûte solide, 8 myriamètres, ou soit 15 lieues ? Ne serait-ce pas mettre notre crédulité trop à la merci du calculateur spéculatif?

Une autre opinion, Messieurs, assez générale et assez vraisemblable ; opinion que vient appuyer la chaleur observée et qui s'accroît par 30 mètres de profondeur, est que la masse interne de notre globe n'est et ne peut être qu'une masse immense de substances encore en fusion et que dans cette énorme et mystérieuse fournaise qui échappera toujours aux investigations de l'homme, il n'y

a ni vie, ni accroissement, ni transformation de formes ou de substances quelconques.

L'intelligence de l'homme, Messieurs, est incessamment mise en jeu soit par l'invention, la spéculation, le hasard même. Une découverte en excitant son génie, le conduit à une autre découverte. Il cherche à pénétrer les grandes lois de la providence, et à peine un corps, quel qu'il soit, se présente à lui, qu'il veut en connaître l'essence et les propriétés.

Pourquoi l'aimant attire-t-il et communique-t-il sa puissance au fer? Pourquoi l'aiguille aimantée se trouve-t-elle vers les poles? Qui cause ses déclinaisons?

Qu'est-ce que l'air, l'atmosphère, l'attraction? Qui produit la chaleur, la coagulation, la condensation, les couleurs, la dilatabilité, l'extensibilité, l'effervescence, les gaz, l'électricité et tant d'autres phénomènes qui nous surprennent et nous confondent?

La physique, Messieurs, répond à toutes ces questions ardues, de manière à laisser peu de doute. Nous savons par elle comment ces phénomènes se forment; elle fait élever l'homme jusqu'à la région du tonnerre et fixer à la foudre le point où elle doit tomber.

Les anciens croyaient qu'il n'y avait que quatre éléments; cette opinion qui a été pour la première fois professée par Aristote 350 ans avant notre ère, et qui a été soutenue pendant si longtemps, n'est plus émise que par la plus profonde ignorance. Le nom d'élément ne peut s'appliquer qu'aux corps indécomposables et n'étant formés que d'une seule substance; les corps que l'on n'a pu encore parvenir à décomposer et que l'on considère, par conséquent, comme des corps simples, sont distingués en éléments impondérables comme le calorique, la lumière, les fluides électrique et magnétique, et en éléments pondérables qui sont au nombre de 53 divisés 1° en corps

simples non métalliques électro-négatifs, tels que l'oxigène, l'hydrogène, l'azote, le soufre, le phosphore, le chlore, etc., etc.; 2° en métaux électro-négatifs, comme l'arsénic, l'antimoine, le chrome, etc. 3° en métaux électro-positifs, tels que l'or, le platine, l'argent, le mercure, le cuivre, l'étain, le plomb, le zinc, le nickel, etc., etc. Il deviendrait trop long d'en donner ici la nomenclature.

Ainsi qu'on l'a dit, Messieurs, ignorer ce que nous avons pu apprendre de physique jusqu'à nos jours, c'est vivre dans les ténèbres. Cette science nous offre à la fois les notions les plus élevées et les plus utiles, si on lui donne pour complément celle de la chimie, dont les applications relativement à nos produits industriels se développent chaque jour davantage.

Si la physique a pour but les propriétés des corps soit solides, liquides ou fluides, la chimie de son côté veut en connaître les propriétés internes, leur analyse et leur récomposition.

On peut penser que les adeptes du grand œuvre, en brisant leurs fourneaux improductifs, ont pu donner l'éveil aux véritables savants en les précédant dans la carrière mystérieuse de la chimie. Les alchimistes prétendent que les Mages avaient le secret de la pierre philosophale. Zozime qui vivait dans le v° siècle, passe pour le premier auteur qui ait laissé un traité sur la science hermétique. On assure qu'on ne compte pas moins de six à sept mille traités sur cette matière et cela n'est pas étonnant, Messieurs, le vif désir de savoir joint à la cupidité, poussait puissamment au laboratoire, des hommes d'ailleurs recommandables par leurs lumières, malgré leurs espérances tant de fois déçues.

On a divisé la chimie 1° en chimie philosophique, qui s'occupe des faits généraux et des lois générales déduites de ces faits et des opérations qui conduisent à la connaissance

intime des corps; 2° en chimie minérale, végétale et animale, qui traite de la composition et des propriétés chimiques de ces trois règnes; 3° en chimie météorologique donnant l'explication des phénomènes connus sous le nom de météores; 4° en chimie pharmaceutique; 5° en chimie manufacturiére ou économique qui s'attache à la découverte, à la simplification et au perfectionnement des moyens chimiques utiles aux arts ou à l'économie domestique.

La chimie n'est autre que la science de l'affinité; *elle* nous apprend, Messieurs, comment on extrait les métaux des mines grossières qui les contiennent et comment on les purifie; elle nous dit la manière de préparer tout ce qui sert aux besoins de l'homme; elle a fait de nos jours d'étonnants progrès et progresse encore, elle excite peut-être par ses résultats heureux et lucratifs plus que toute autre science, le génie inventif de l'homme, son vif désir de s'élever au-delà de sa propre nature. Aussi, s'y abandonne-t-il avec passion; la non réussite ne l'arrête point parce qu'il sait tout ce qu'il peut obtenir de sa patience et de sa persévérance qu'il sait mettre dans les différentes combinaisons qu'il essaye; aussi la chimie compte-t-elle de nombreux adeptes sur tous les points de l'Europe, et cela est heureux, parce qu'en se fesant part réciproquement des découvertes, elles se perfectionnent, deviennent un fait certain, et en font naître mille autres qui éclairent le monde en honorant leurs auteurs.

Mais l'homme, Messieurs, en s'attachant si fortement, et comme nous venons de le dire, aux choses de la terre, et qui lui sont habituelles, pouvait-il porter avec indifférence ses regards vers le ciel? Si son âme y cherche Dieu, en admirant les magnificences de la création, ses yeux frappés sans cesse de son immensité et de l'harmonie éternelle, que rien ne vient troubler, qui règne parmi

cette multitude de mondes qui confond sa raison,en l'élevant jusqu'à celui qui les tient tous dans sa main puissante, ont-ils pu en contemplant ces merveilles laisser sa volonté inerte, comme étant dans l'impossibilité de les comprendre et par conséquent de savoir?

L'homme s'est-il trouvé trop petit pour embrasser l'espace et la limiter en partie?

A t-il désespéré de son génie? A t-il craint, lui si chétif de structure, de porter sa pensée sur ces millions d'astres, qui proclament le grand nom de Dieu, et la minimité du sien?

S'est-il effrayé de sa témérité orgueilleuse, lorsqu'il s'est dit: je veux considérer froidement tous ces corps célestes, déterminer et calculer leurs divers mouvements, en mesurer l'éloignement et la grandeur? Non, Messieurs. Et pourquoi a t-il eu tant d'audace? N'est-ce pas évidemment parceque Dieu en le créant l'avait animé de son soufle, et que ce soufle portait en lui le germe de la science et de l'immortalité?

L'astronomie, Messieurs, n'a pu prendre naissance que sous le ciel pur et transparent de l'Orient. Les Chaldéens paraissent en avoir eu les premières notions. Les prêtres de Bélus, qui n'était autre que le soleil, ont dû s'y adonner plus particulièrement. En établissant le culte des astres, il était simple qu'ils les observassent, et que ces observations souvent répétées devinssent une science pour ainsi dire mystérieuse et dont les calculs spéculatifs si au dessus de la portée vulgaire, devaient les entourer d'un respect religieux et leur donner tout pouvoir sur des masses à la fois ignorantes et superstitieuses. C'est à ces prêtres que nous devons les premiers cadrans solaires.

Cependant, Messieurs, leurs connaissances tout en s'accroissant, n'en restaient pas moins sans système arrêté; ils ne pouvaient effectivement que flotter dans le vague,

parce qu'ils manquaient de ces instruments puissants qui nous permettent aujourd'hui de fixer des points démésurément éloignés de nous, d'exploiter l'espace, et d'y reconnaitre sans aucun doute les mouvements des mondes dont elle est peuplée.

Aussi ce n'est que 640 ans avant J.-C., que le sage de Milet, le fameux THALÈS, put prédire les éclipses, fixer les points des solstices et trouver en quelle raison est le diamètre du soleil, au cercle qu'il paraît décrire autour de la terre, ce que les astronomes mettent fort en doute aujourd'hui.

Serait-il hors de propos, Messieurs, aidé que je puis être par des écrivains laborieux qui cherchent des faits et des dates, de recueillir ici, à partir de cette époque, les découvertes successives qui ont eu lieu jusqu'à nos jours, de tracer un tableau aussi rapide que succinct des différentes phases qui ont conduit l'astronomie à l'apogée de sa gloire, ou pour mieux dire, à l'apogée de la gloire humaine ? Nous allons l'essayer, en nous appuyant comme nous venons de l'observer, sur le dire de ceux qui beaucoup plus que nous ont approfondi cette matière et en ont traité.

En 547, ANAXIMANDRE, aussi natif de Milet et disciple de THALÈS, connaissait l'obliquité de l'écliptique ; on savait de son temps que la lune n'a qu'une lumière empruntée ; que le soleil est plus grand que la terre et n'est qu'une masse de feu.

En 530, PYTHAGORE enseignait que la terre tourne autour du soleil, immobile au centre du monde.

En 439, MILTON d'Athènes publiait son cycle lunaire, révolution de 19 années solaires, au bout desquelles les nouvelles lunes se reproduisent aux mêmes jours que 19 ans auparavant.

En 370, EUDOXE de Gnide parvint à déterminer le temps

précis, que mettaient les planètes connues alors, à tourner périodiquement autour du soleil. Ce fut lui qui régla l'année solaire à 365 jours et 6 heures.

En 371, ou vers ce temps, ARISTOTE observa une comète que l'on présume être celle que l'on a vue en 1842, et une éclipse de mars par la lune.

En 200, ERASTHOTENE fixait la distance de la terre au soleil et à une distance que l'on a reconnu être beaucoup trop faible, quand à Syracuse ARCHIMÈDE fabriquait une sphère de verre, dont les cercles suivaient les mouvements des cieux avec beaucoup d'exactitude.

En 140, HYPARQUE, qui composa ses ouvrages entre l'an 168 et 129, prédit toutes les éclipses de lune ; on ajoute même celles de soleil qui auraient lieu pendant l'espace de 600 ans (1); il compta les étoiles, marqua la situation et la grandeur des principales ; il s'aperçut enfin que les étoiles avaient un mouvement d'Occident en Orient, autour des poles de l'Ecliptique.

Voilà, Messieurs, tout ce que la haute antiquité nous offre de plus remarquable et c'est beaucoup sans doute en raison du peu de moyens qu'elle avait pour mieux faire. Voyons à présent et si vous me le permettez, ce qui a été fait depuis l'ère chrétienne.

En l'année 138, PTOLÉMÉE florissait à Alexandrie; il créa le système qui porte son nom, et d'après lequel la terre est immobile au centre du monde. Ce fut lui qui rangea les étoiles les plus considérables sous 48 constellations, établies pourtant avant lui.

En 269, ST-ANATOLE, évêque de Laodicée, composa son traité sur la Pâque, preuve des progrès qu'il avait fait dans l'astronomie.

(1) Mais on doit mettre cela en doute, tous les moyens manquant aux anciens pour de pareilles observations et leur exactitude.

Jusqu'en 813, tout se tait, mais c'est alors que le calife ALMASOUN ou ALMAMOUN s'adonna à cette science avec tant de soin, que l'on dressa sur ses observations, les tables astronomiques qui portent son nom.

Encore plus de 400 ans de silence, Messieurs, lorsqu'ALPHONSE surnommé l'Astronome monta en 1252, sur le trône de Léon et de Castille. Il dépensa 400 mille ducats pour la confection, en 1270, des tables astronomiques dites alphonsines.

En 1267, ROGER BACON, qui avait découvert une erreur très considérable dans le calendrier, en proposa la réforme au pape CLÉMENT IV ; réforme qui ne fut exécutée qu'en 1580, sous GRÉGOIRE XIII.

En 1440, Dominique MARIA, Bolonais, donna tous ses soins au rétablissement de l'astronomie et en fit naître le goût. A partir de là jusqu'à nos jours les dates heureusement se rapprochent et au lieu de siècles, comme vous venez de le voir, Messieurs, quelques années ne se passent plus, sans que cette belle et glorieuse science ne fasse quelques progrès de plus en plus remarquables.

En 1460, JEAN MULLER, dit REGIO MONTAN, florissait en Allemagne. Il publia le premier des éphémérides pour plusieurs années. Il donna l'abrégé de l'Almageste, recueil des observations astronomiques de PTOLOMÉE ou plutôt d'HYPPARQUE, et observa avec un soin extrême la comète de 1472.

Le 19 février 1473, nâquit à Thorn, Prusse, NICOLAS COPERNIC. Il étudia l'astronomie sous DOMINIQUE-MARIA, dont nous venons de parler, et publia en 1530, son système du ciel, que KÉPLER, GALILÉE, NEUWTON, et d'autres savants ont perfectionné et porté au dernier point d'évidence. Il en avait trouvé le fond dans les écrits de PYTHAGORE.

L'année 1531 est citée pour l'apparition de la comète que l'on a vu revenir en 1607, 1682, 1759 et 1831. Ce fut

Pierre Appiano, de Leipsick, astronome de l'Empereur, qui l'observa la première fois.

Le 19 décembre 1546, nâquit à son tour à Kandstorp en Danemarck, Tycho-Brahe, le grand astronome. La grande éclipse de soleil de 1560, développa sa vocation. Tout en approuvant le système de Copernic, il le modifia par respect pour l'Ecriture-Sainte. Il fit bâtir dans son château d'Uranilbourg, un fameux observatoire, Stellembourg, d'où il détermina les vrais lieux de 777 étoiles fixes. Il découvrit le premier une espèce de vibration ou de balancement dans la lune.

L'année 1564 vit naître Galilée qui, en même temps que le hollandais Drebell, fut l'inventeur des télescopes astronomiques et à l'aide desquels il découvrit les quatre satellites de Jupiter. Enseignant le système de Copernic, l'inquisition le poursuivit, et le retint 2 ans en prison. Il fut obligé de se rétracter. On brûla son livre et mourut aveugle en 1642, à Ascatri, près de Florence où il était né. La superstition, Messieurs, véritable sœur de l'ignorance et de la sottise, a été et sera toujours la cruelle ennemie des sciences qui combattent les idées qu'elle a intérêt à propager ou à maintenir.

Les trois lois trouvées par Kèpler, né à Wiel, le 22 décembre 1571, l'ont fait surnommer le père de l'astronomie. Voici la première, les corps célestes se meuvent dans des ellipses ; voici la deuxième, les airs astronomiques parcourues par lés planètes sont comme les temps employés à les parcourir ; voici la troisième, Messieurs, les carrés des temps périodiques des planètes qui tournent autour d'un centre commun, sont comme les cubes de leur distance à ce centre.

Ou soit, les temps périodiques de deux planètes qui tournent autour du soleil, sont comme les racines carrées des cubes de leur distance à cet astre.

Ou bien encore, les distances des planètes au soleil, sont comme les racines cubiques des carrés de leur temps périodique autour de cet astre.

Toutefois, la première proposition a paru plus claire que les deux autres. On a dû faire remarquer seulement que si les planètes décrivaient des cercles autour du soleil, la troisième loi de Kepler se vérifierait dans tous les points de leurs orbites, mais que décrivant des ellipses, cette loi ne se vérifie à leur égard que lorsqu'elles se trouvent vers l'extrémité de leur petit axe, parce qu'elles ont alors une vitesse égale à celle qu'elles auraient, si elles décrivaient un cercle qui eut pour rayon, leur rayon vecteur et pour centre celui des deux foyers auquel se trouve le soleil. Le rayon vecteur d'une planète tournant autour du soleil, est une ligne droite tirée du centre du soleil au centre de la planète. Cependant il est avéré que la loi est aussi rigoureuse dans l'éllipse que dans le cercle, seulement il faut pour l'éllipse prendre le grand axe, au lieu du diamètre du cercle.

En 1582, fut publié le calendrier réformé par l'ordre de Grégoire XIII. Le père Clavius, jésuite, eût la principale part à cette réformation si nécessaire à l'astronomie et que Bacon, comme nous l'avons déjà dit, avait provoquée vers 1267.

On doit à Christophe-Scheiner, jésuite, né en 1583, la découverte des taches du soleil.

En 1592, Gassendi vit le jour à Champtersier, village de Provence, et nous devons en être fiers, Messieurs; il admettait les atômes comme Epicure, se brouilla et se raccommoda avec Descartes. Il nous a laissé dans ses œuvres astronomiques, des observations de la dernière exactitude, et dans ses commentaires sur le 10e livre de Diogène Laerce, la description de l'aurore boréale de 1621.

Les sciences ont les plus grandes obligations à Descartes,

né en 1596, et notamment la physique et la géométrie, bien que nous lui devions aussi un système astronomique absolument abandonné. Si depuis, ces sciences ont été plus loin, il a eu la gloire d'ouvrir la carrière. Prononcer son nom, c'est faire son éloge.

En 1598, Jean Néper inventa les logarithmes. A peu près vers ce temps, florissait Jean Boyer, auquel nous devons l'application des lettres grecques aux étoiles, et Jean-Baptiste Riccioli, jésuite, connu surtout par son nouvel almageste. Il s'associa pour ses observations le pére Grimaldi de la même compagnie. Ils augmentèrent de 305 étoiles le catalogue de Kepler.

Le 8 janvier 1611, nâquit à Dantzick, l'infatigable astronome Hévélius. Il calcula les positions de 1553 étoiles fixes. Il fit sur les planètes d'importantes observations.

Le 8 juin 1625, le grand astronome Jean-Dominique Cassini que nous pouvons aussi revendiquer, Messieurs, vit le jour dans le comté de Nice. Il découvrit quatre satellites de Saturne, observa plusieurs comètes, et particulièrement celle de 1682. En 1683, il constata l'existence de la lumière zodiacale.

Huygens, né en 1629, en Hollande, appliqua le pendule aux horloges astronomiques, perfectionna les télescopes dioptriques, et reconnut le premier l'anneau de Saturne, et le quatrième satellite de cette planète.

En 1642, l'immortel Newton nâquit à Woolstrop, en Angleterre. Il inventa vers 1664 la méthode des suites et le calcul infinitésimal. Bientôt après, une autre découverte servit de fondement à sa théorie des couleurs. On prétend que la chûte d'une pomme le fit réfléchir à la cause de la pesanteur et fit naitre son système du monde. Il perfectionna les télescopes, et on peut justement lui attribuer l'état brillant où est l'astronomie de nos jours.

Olaüs Roemer, né à Arthus dans le Dannemarck, le 25

septembre 1644, nous apprit que la lumière du soleil parcourait 4 millions de lieues par minute.

FLAMSTUD, auteur d'un catalogue de 3,000 étoiles, nâquit à Dersy, en Angleterre, le 19 août 1646.

Le 8 novembre 1656, l'Angleterre produisit encore le célèbre EDMOND HALLEY qui détermina la position de 373 étoiles australes et les orbites de 24 comètes.

En 1666, AUZOUT, l'un des premiers membres de l'académie des sciences, fit la découverte du micromètre, instrument qui a infiniment contribué à la perfection de la science astronomique.

LEIBNITZ publia en 1684, dans les actes de Leipzick, les règles du calcul différentiel, dont les astronomes font un si grand usage, lorsqu'ils ne s'en tiennent pas aux observations.

En 1702, LAHIRE donna ses tablettes astronomiques. On lui doit aussi la continuation de la fameuse méridienne, commencée par PICARD.

Le 15 mars 1713, Nicolas-Louis de la CAILLE, l'un des plus fameux astronomes de l'Europe, prit naissance à Romigny, village près de Rheims. Il observa au cap de Bonne-Espérance plus de 10 mille étoiles, dont la plupart étaient inconnues. Il y aperçut que les cercles parallèles terrestres boreaux, n'étaient pas exactement égaux aux cercles parallèles méridionaux correspondants, ce qui n'a pas été confirmé dans la suite. Ce fut aussi là qu'il fixa les parallaxes de la lune, du soleil, de Mars et de Vénus. Ce fut par ses soins enfin que la partie méridionale du ciel, fut alors aussi connue que la septentrionale.

En 1726, le 19 octobre, parut la plus fameuse aurore boréale connue. DEMAIRAN s'en est servie pour chercher à démontrer que l'atmosphère terrestre a plus de 266 lieues de hauteur; mais ce qu'il a été loin de prouver.

En 1727, BRADLEY et MALYNEUX découvrirent la cause physique de l'aberration des étoiles fixes.

Ce fut en 1734 et par l'ordre de Louis XIV, que Maupertuis, Clairant, le Camus, Lemonier, l'abbé Outhier et Celsius partirent pour le Nord, et Bougner, la Condamine et Godin pour le Pérou. Les opérations qu'ils firent dans ces deux parties du monde, démontrèrent que la terre est un sphéroïde applati vers les pôles et élevé vers l'équateur.

En 1748, Bougner publia la manière de construire le micromètre objectif, appliqué cinq ans après par les Anglais au télescope de Newton.

En 1749, Dollon, opticien de Londres, trouva d'après l'indication d'Euler, la lunette achromatique, instrument qui ne fut perfectionné que quelques années après.

La comète qui parut en 1759, prouva que les astres sont de véritables planètes qui tournent autour du soleil.

Les longitudes sur mer furent déterminées, en 1762, par la montre de Harrison, fameux horloger de Londres.

Le génie de Képler a présidé en partie à nos découvertes modernes. Les hypothèses harmoniques le conduisirent à penser qu'un accord manquait entre Mars et Jupiter, et donnèrent à réfléchir au monde savant. Les plus hardis ne doutèrent point, attendu la distance immense qui sépare ces deux astres, qu'une planète jadis avait pu les partager ou s'être perdue dans l'espace, d'autres ne considérèrent cette idée que comme ingénieuse et la reléguèrent à côté des nombres mystiques ou allégoriques de Pythagore.

Mais, le 13 mars 1781, un homme qui de musicien allemand était devenu un des astronomes les plus fameux de l'Angleterre, Herchell, regardait avec un télescope de 7 pieds les étoiles situées vers l'extrémité des gemeaux et fut très étonné d'en voir une plus large et moins lumineuse que les autres. Il s'aperçut au bout de 20 minutes qu'elle avait un mouvement et la prit pour une comète.

Bientôt après tous les astronomes de l'Europe l'ayant

observée à leur tour, notre système planétaire s'accrut d'un huitième monde qui fut nommé Herschell, nom qui aurait dû lui rester pour l'honneur de tous, mais que l'on changea en celui d'Uranus. La jalousie est aussi dans la science, Messieurs ; la vanité de l'homme ne fait pardonner à aucune supériorité, comme nous aurons l'occasion plus tard de le remarquer encore. Toutefois par une singularité qui frappe les esprits, cette même planète la plus éloignée que l'on connaisse, puisqu'elle gravite vers le soleil à la distance de plus de 660 millions de lieues, suivait les *lois* de la théorie harmonique de Képler, sans représenter pourtant l'accord cherché entre Mars et Jupiter.

Le 1er janvier 1800, Piazzi, professeur à Palerme, vit entre le Bélier et le Taureau une étoile de huitième grandeur, qui lui était inconnue. Il ne la retrouva plus le lendemain à la même place, s'assura de son mouvement et la prit aussi pour une comète. C'était Cérès.

En 1801, Lalande publia son histoire céleste, et le catalogue d'étoiles le plus considérable.

Le 28 mars 1802, Olbers examinait vers les 9 heures du soir, Cerés découverte par Piazzi, quand il aperçut dans l'aile gauche de la Vierge une étoile de septième grandeur qui n'avait pas encore été remarquée ; c'était encore une nouvelle planète. On l'appella Pallas.

Le 5 septembre 1804, Harding en découvrit une troisième que l'on nomma Junon.

Le 28 mars 1807, Olbers nous donna encore Vesta. Ces quatre nouvelles planètes qui sont situées entre Mars et Jupiter sont si petites, si peu éloignées les unes des autres qu'on pourrait les considérer d'après l'opinion d'Olbers, lui-même, comme les débris d'un astre plus gros qui, suivant Képler, aurait du circuler autrefois entre Mars et Jupiter.

Dans le même temps, le célèbre Laplace composa sa mécanique céleste et son exposition du systême du monde.

En 1837, STRAW, directeur de l'observatoire de Dorpat, termina le grand travail qui donne les mesures micrométriques des étoiles doubles dont M. DIEU a publié un extrait en 1839.

HERSCHELL, fils du grand astronome, revint à cette époque du cap de Bonne-Espérance et ajouta de nouvelles connaissances à l'astronomie pratique.

Enfin, Messieurs, et pour terminer cette longue mais glorieuse nomenclature, HENKE, prussien, découvrit en 1845, Astrée, cinquième fragment de l'astre que l'on suppose avoir existé entre Mars et Jupiter.

Vous le voyez, Messieurs; dans l'antiquité, les premiers siècles de l'ère chrétienne et le moyen-âge, l'astronomie se traînait lentement, et ce n'est guère que vers la fin du XVe siècle qu'elle a pris un essor digne d'elle. Les XVIe et XVIIe l'ont fait avancer rapidement, et le XVIIIe n'est point resté en dessous des hommes qui ont illustré cette belle et sublime science.

Il était réservé au XIXe de mettre le comble à son illustration par la plus étonnante des découvertes faites jusqu'à lui, parcequ'elle n'est due qu'au génie de l'homme, qui comprenant que Dieu n'a pu rien faire d'imparfait, que toutes ses lois s'harmonisent entre elles et sont invariables, a jugé qu'une perturbation quelconque dans l'ordre immuable de la nature, ne pouvait exister sans une cause déterminante et positive bien qu'inconnue encore.

Il était également réservé à la France, Messieurs, de produire cet homme qui restera fameux dans ses fastes, et que toutes les nations de l'Europe nous envient.

En effet, nous avons vu dans la nomenclature que je viens de mettre à dessein sous vos yeux, une foule de savants explorant le ciel à toutes les époques, et de toutes les parties du globe, mettant au jour le fruit de leurs observations, et étonnant le monde par la hardiesse de leurs

conséquences. Mais où est celui qui a osé se dire : la perturbation observée dans Uranus est assurément causée par un autre astre ; je l'affirme, et quoique Dieu l'ait placé à une distance immense qui le rend invisible et le fait ainsi échapper aux recherches les plus minutieuses, cet astre existe indubitablement, dieu ne peut faillir dans ses lois, et appellant à son aide la science des nombres et la persévérance d'un vouloir ferme et d'une sainte conviction que rien ne saurait détourner de notre but qu'il veut atteindre, il dit un jour : cherchez du lieu situé par 326° 32 de longitude; éloignez-vous simultanément à droite et à gauche de ce point en explorant la région de l'écliptique comprise entre 321° et 335° de longitude héliocentrique, et si jusques-là vos recherches ont été vaines, recourez aux longitudes supérieures.

Ce fut sur cette donnée, Messieurs, que M. Chalis, en Angleterre, passa en revue toutes les étoiles de la partie du ciel désignée.

Il vit la planète annoncée les 4 et 12 août 1846, mais sans la reconnaître comme l'astre cherché.

M. Galli, de Berlin, plus heureux que M. Chalis, sut vaincre toutes les difficultés d'observations et le nom de M. Leverrier fut proclamé aux applaudissements universels, et en particulier de la France, honoré par les Souverains et écrit dans le ciel aujourd'hui en caractères ineffaçables et qui donnent l'immortalité, car cet homme génie, dont je parlais tout à l'heure, c'était lui, Messieurs.

Mais il faut bien le répèter encore, l'homme serait trop au-dessous de lui-même, si la vanité ne venait point obscurcir son intelligence, en mêlant sa petitesse aux grandes choses qu'il sait faire. Herschell a dû céder sa place à Uranus. Celle décernée d'enthousiasme à Leverrier, toute brillante, toute méritée qu'elle est, sera cédée à Neptune.

A NEPTUNE ! Le concevez-vous, Messieurs ? Les astronomes de l'Europe l'ont ainsi décidé. Voilà comment les noms fameux disparaissent des annales les plus glorieuses de l'humanité ! N'est-ce donc point une honte pour elle ?

Toutefois, lorsque tant d'honneurs sont si justement dévolus à M. LEVERRIER ; lorsque nous joignons si volontiers notre admiration à celle de l'Europe entière ; que nous reconnaissons si bien qu'il vient d'étendre notre univers au-delà de toutes bornes, en nous signalant les moyens de découvrir au-delà de notre propre vue ; qu'il vient de créer si l'on peut se hasarder à le dire, une seconde science astronomique, pourrait-on trouver mauvais, Messieurs, que nous proclamions à notre tour un nom qui nous appartient, et qui nous est d'autant plus cher que celui qui le porte, joint à un profond savoir, une grande modestie.

Ecoutez ce que M. WALZ, directeur de l'Observatoire de Marseille et celui de nous qui apporte le plus de lumières dans nos assemblées, écrivait à M. ARAGO les 21 septembre et 25 décembre 1835, dans deux lettres dont le journal de l'Institut n° 680, du 13 janvier 1847, rapporte l'extrait suivant :

« M. WALZ rappelle qu'il avait présenté il y a 11 ans, » l'existence de la nouvelle planète. C'était à l'occasion du » retour de la comète de HALLEY, qui peut s'en trouver à » une plus grande proximité encore qu'URANUS et dont » l'inclinaison en serait partout affectée. Après avoir re- » marqué que pour expliquer le désaccord sur son passage » au peréhelie par la résistance d'un éther, il faudrait lui » supposer un mouvement rétrograde, ce qui ne serait » guères admissible.

M. WALZ continuait ainsi dans une lettre qui n'a été que partiellement publiée mais dont l'original, daté de 1835, est dans les mains de M. ARAGO.

» Je prèférerais recourir à une planète invisible placée

» au-delà d'Uranus. Sa révolution d'après la progression
» des distances, serait au moins triple de celle de la co-
» mète, de façon que de trois en trois apparitions, ses
» perturbations se reproduiraient à peu près de même et
» le calcul de 4 à 5 intervalles avérés pourrait les faire
» reconnaître. *Ne serait-il pas admirable de parvenir*
» *ainsi à s'assurer de l'existence d'un corps qu'on ne*
» *saurait apercevoir* ? »

Que dites-vous, Messieurs de cette prévision de M. Walz? N'entre voyez vous pas tout ce qu'il aurait pu faire s'il avait eu à sa disposition assez de temps, ou assez de calculateurs pour la vérifier ? Honneur, mille fois honneur à M. Leverrier, qui en a eu le talent, la force et le mérite, mais honneur aussi à celui qui a vu intuitivement dans l'espace, l'existence d'un astre nécessaire à l'harmonie céleste et auquel il n'a manqué peut-être que les moyens physiques ordinaires, pour en constater la nature et la position.

N'est-ce point ici, Messieurs, que nous devons déplorer la parcimonie dont on use depuis si longtemps envers notre Observatoire ? Quel ciel est plus propice en France que celui de Marseille pour les observations les plus délicates de l'astronomie ? Comment se fait-il que cet établissement, qui devrait exciter toute la sollicitude d'un gouvernement aussi éclairé que le nôtre, reste incessamment dans l'oubli, lorsqu'il pourrait rendre les plus grands services à la science, étant surtout dirigé par un homme déjà si bien connu par ses succès et qui peut si bien en assurer le progrès ? N'est-il pas extrêmement fâcheux qu'une admirable position d'un côté et un mérite si éminent de l'autre soient à la fois négligés. Nous voudrions envain le cacher à nous-mêmes, il faut bien avouer pourtant que notre Observatoire est dépourvu de toute lunette assez forte, pour obtenir la puissance amplificative convenable pour observer avec fruit.

Louis XIV, Messieurs, avait une toute autre pensée, mais c'était le grand Roi ! Il avait gratifié, dans sa munificence toute personnelle, notre Observatoire d'un grand télescope anglais, qui depuis 60 ans est hors de service, par l'influence pernicieuse des exhalaisons sulfureuses du port et des vapeurs acides de nombreuses usines, qui en ont entièrement détérioré les miroirs métalliques, trop exposés à leur action délétère.

Les dernières observations auxquelles ce magnifique instrument a pu servir, datent d'après les renseignements que nous avons pris, de 1787. Elles avaient pour objet les satellites de Saturne. Le premier astronome d'Allemagne les a utilisées pour fixer la théorie jusqu'alors incertaine de ces astres dont les observations assez difficiles n'avaient encore été faites que sous le beau ciel de notre ville.

M. le ministre de l'instruction publique, dans l'active et sage protection qu'il promet et veut accorder aux sciences transcendantes, ferait sans doute cesser cette position vraiment déplorable, si elle lui était notoirement connue. Et pourquoi faut il, Messieurs, que notre voix soit trop faible pour arriver jusqu'à lui.

D'après ce que nous avons su encore, une lunette achromatique de 25 à 28 centimètres d'ouverture et de 5 à 6 mètres de longueur, paraîtrait suffisante pour le moment. Ce serait une dépense de 15 à 18,000 fr. au plus, qui pourrait être prélevée sur une allocation annuelle supplémentaire accordée à notre Observatoire.

Espérons, Messieurs, que la beauté de notre climat fera doublement sentir la nécessité de nous enrichir d'un instrument puissant qui nous manque. Il permettrait à M. Valz de mieux observer d'abord et de suppléer ensuite aux lacunes qu'occasionne sous ce rapport le climat bien moins avantageux de la capitale. Cette dernière

considération nous paraît concluante et mériter toute l'attention du gouvernement.

Vous vous êtes vraisemblablement aperçu, Messieurs, qu'en vous entretenant si longuement d'astronomie, je m'étais donné une tâche que j'ai pu mal remplir et que je n'ai remplie que parce qu'elle m'a paru être un devoir.

Dans les communications que M. Valz se plait à nous faire, sa modestie lui a fait garder le silence sur la savante prévision que le journal de l'Institut vient de nous révéler et qui fait tant d'honneur à sa haute intelligence.

Une grande gloire, Messieurs, est acquise pour toujours, et malgré l'envie, à M. Leverrier; mais tout en lui payant le tribut d'admiration que nous lui devons à tant de titres, ne pouvons nous pas à notre tour proclamer l'estime que nous professons pour son précurseur? Lorsqu'une société possède un homme de la valeur de M. Valz, Messieurs, c'est aussi une gloire pour elle, qu'elle ne doit ni taire, ni renfermer en elle-même.

Un mot sur la République d'Andorre, par M. Dufaur de Montfort, *membre actif*. (Et voilà justement comme on écrit l'histoire! Voltaire.) — Dans un court paragraphe reproduit par quelques journaux de province, *La Presse* du 12 décembre dernier annonce qu'un code général comprenant en cent articles les lois civiles et criminelles de la république d'Andorre, a été solennellement promulgué en ce pays le 7 novembre de la même année. Certes, voilà un progrès, tardif mais réel, et l'on ne saurait trop applaudir à cette mesure, attendue depuis pas moins de 8 siècles.

Toutefois est-il vrai que les Andorrans, affranchis, enfin, de leurs habitudes de parfaite insouciance, soient entrés tout-à-coup dans la voie des améliorations politiques?

Non; rien de semblable n'a eu lieu; j'en ai acquis la certitude.

Bien que située à nos portes, l'Andorre est pour nous un monde inconnu, une terre problématique, et son nom a moins retenti peut-être à nos oreilles que celui des sauvages Etats de la reine POMARÉ.

Si j'ouvre VOSGIEN, j'y lis ces mots : « Andorre, petite ville des Pyrénées dans le département de l'Ariège, » erreur qu'elque peu grossière et qui prouve, ce que nous savons déjà, qu'on peut devenir géographe, sans quitter le coin de son feu : VOSGIEN a pris tout simplement la capitale d'une contrée indépendante, pour un village de France,

Ces jours derniers, un livre non moins remarquable par, la variété de ses aperçus que par le mérite de ses auteurs l'*Encyclopédie moderne*, sous la direction de M. LÉON RENIER, 1846, m'est tombé sous la main, et le mot Andorre a aussitôt fixé mes regards.

— Bon ! me suis-je dit, voici qui sera plus exact. Les découvertes se sont multipliées depuis VOSGIEN, et l'*Encyclopédie* qui doit savoir tant de choses, nous expliquera ce que c'est que cette république, dont les puissances du Nord pas plus que celles du Midi ne se sont point encore inquiétées. Lisons :

« PLINE parle des *Andorri* ou *Andorrisæ* qu'il place dans les environs de Cadix. Ce peuple serait-il le même que les Andorrans des Pyrénées ? (*Encyclopédie moderne.*)

Rien dans l'histoire ne justifie cette croyance, et si l'on ne veut s'appuyer que sur la similitude des noms, il n'y a aucun motif pour ne pas attribuer à la petite ville d'Andorra, située à 2 lieues N. de Port-Maurice, dans les états de Gênes, une semblable origine. Toutefois, l'auteur ne conclut pas, ni moi non plus. Je poursuis :

« CHARLEMAGNE marchant contre les Maures de l'Espagne, fut dirigé par les Andorrans à travers les défilés des montagnes de la Catalogne. »

Ceci est inexact. Il est bien vrai que les seigneurs

aragonais et catalans, opprimés sous le joug des Arabes, appelèrent à leur secours, vers 778, le monarque français; mais ce prince franchit les Pyrénées du côté de l'Océan, par le chemin d'Irun et de Pampelune. Il s'approcha ensuite de l'Ebre, se rendit maître de Saragosse, et, après avoir rejoint le corps de troupes qui, selon ses ordres, avait pénétré dans la péninsule par le Toulousan, la Septimanie et le Roussillon, il se disposait à marcher sur Barcelone lorsque, averti de la révolte des Saxons, il revint précipitamment en France par le trop fameux val de Roncevaux où les Vascons taillèrent en pièces son arrière-garde.

Charlemagne n'est entré qu'une seule fois en Espagne; il n'a jamais mis le pied en Catalogne, et jamais non plus les Andorrans ne guidèrent sa marche dans leurs montagnes abruptes.

Ce fut plus tard que Louis-le-Débonnaire, surnommé le pieux par les Espagnols, débarrassa les Pyrénées de la présence des Maures, et les Andorrans lui furent, en effet, d'un utile secours comme ils l'avaient été, 50 ans avant, à Charles-Martel contre les restes fugitifs de l'armée d'Abdérame.

Après la victoire, le Roi Louis se montra généreux envers ses braves auxiliaires; il voulût qu'ils vécussent indépendants des princes voisins; qu'ils se gouvernassent par leurs propres lois : telle fût l'origine de la république.

Si l'*Encyclopédie moderne* est mal informée au point de vue des évènements du moyen-âge, l'article de la *Presse* du 12 décembre contient une erreur à peu près semblable à l'égard de l'histoire contemporaine,

« Lorsque Napoléon, y est-il dit, traversa les Pyrénées pour aller en Espagne, il s'arrêta à Andorre, capitale de la république, dont il accepta d'être le protecteur, et à laquelle il promit de donner des lois écrites.

Tant de gloire n'était pas réservée aux Andorrans. Napoléon suivit la route qu'avait prise Charlemagne, et, comme lui, revint en France sans avoir pénétré dans la Catalogne. Il n'a donc jamais visité l'Andorre et n'a pu rien promettre à ce peuple pasteur ; c'est là encore une de ces traditions chevaleresques dont nos montagnes abondent et qui, parfois, vont jusqu'au merveilleux: reconnue inexacte aujourd'hui, peut-être, dans un siècle, se reproduira-t-elle sous le patronage d'un conteur spirituel avec quelque apparence de vérité.

La *Presse* ajoute :

« Ses habitants, indépendants, vivent sous la protection de la France et de l'Espagne ; ils ont des lois à eux et un gouvernement particulier à la tête duquel se trouvent deux juges suprêmes, l'un français et l'autre espagnol. »

Sous la protection de la France, oui ; sous celle de l'Espagne, non : je m'explique.

C'est en vertu du pacte ou paréage du 8 septembre 1278, approuvé par le Pape Martin IV, que la vallée neutre fut soumise au double patronage du comte de Foix et de l'évèque d'Urgel, tous deux co-seigneurs par indivis.

Henri IV, héritier de la maison de Bearn, en montant sur le trône, transmit ses privilèges au roi de France qui les exerce encore aujourd'hui. L'évêque d'Urgel a toujours conservé les siens et les conserve malgré les troubles dont son diocèse est très souvent le théâtre ; mais le cabinet de Madrid n'a rien à démêler avec l'Andorre : il est et doit rester à tout jamais étranger aux affaires de la république, à moins de vouloir, ce qui ne serait ni juste ni sage, parodier à son bénéfice la confiscation tant soit peu brutale de Cracovie.

Quant aux juges suprêmes, l'un est français, comme le dit la *Presse*, mais l'autre est andorran et non espagnol. Au reste, ces deux viguiers, tel est leur titre, ne président

qu'à l'administration de la justice : à la tête du gouvernement se trouve un conseil souverain composé de douze membres, qui se qualifie d'illustrissime, avec l'assistance du syndic procureur-général de la vallée.

La *Presse* continue :

« On emploie, pour l'exécution des arrêts de mort, un moyen en rapport avec la nature des lieux. Il existe dans les flancs d'une montagne agreste, un précipice affreux que l'œil de l'homme n'a jamais pu mesurer. Le criminel, les yeux bandés, est amené en cet endroit, et là, en présence de tous, il est précipité par la main du bourreau dans cet abîme sans fond. »

Cette peinture est saisissante : reste à savoir s'il est permis de l'accueillir comme vraie. On voit en Andorre beaucoup de précipices, mais point de roche tarpeïenne ; les peines capitales y sont, d'ailleurs, très rares, tellement rares que la justice criminelle, dit l'*Encyclopédie moderne*, n'a trouvé qu'une seule fois, de mémoire d'homme, l'occasion d'exercer son ministère. Dans ce cas, le gouffre de la *Presse* n'est plus qu'une sorte d'épouvantail ; au moins perd il une partie de son horreur.

Je n'omettrai pas de dire que des renseignements pris sur les lieux, m'autorisent à croire que, en général, les grands scélérats, s'il s'en rencontre, sont conduits, soit aux présides de Ceuta, soit aux bagnes de France. Ce n'est pas qu'on n'ait vu tomber quelque tête coupable ; alors un individu masqué s'offre pour accomplir cette affreuse tâche, et il reçoit, à titre de salaire, quatre-vingt ou cent francs ; odieuse et immorale coutume dont les annales de l'Andorre ne signalent heureusement que bien peu d'exemples.

Une dernière citation de la *Presse* :

» La République comprend cinquante-quatre villages,

qui renferment une population d'environ douze mille habitants vivant du produit de leurs troupeaux. »

L'*Encyclopédie moderne* renchérit sur cette erreur et donne aussi son chiffre en toutes lettres :

« On compte, dit elle, dans la capitale une population de deux mille âmes ; la population de tout l'Etat est de quatorze mille habitants. »

Adrien Balbi qui a classé l'Andorre, oubliée par les géographes, dit-il, dans son tableau statistique des Etats de l'Europe, attribue à cette république une superficie de 144 milles carrés et porte le nombre de ses habitants à quinze mille âmes dont deux mille pour le chef lieu du gouvernement.

D'après mes notes particulières dont l'exactitude est, je crois, moins contestable, la république d'Andorre, y compris ses trente-six et non cinquante-quatre villages ou hameaux, compte un effectif de six mille âmes, la population de la capitale ne dépasse pas quatre cents habitants.

Ce pays neutre est borné au nord par l'arête centrale des Pyrénées et au midi par le torrent Runer qui le sépare du comté d'Urgel. Ainsi la partie inférieure de la vallée se prolonge en Catalogne ; c'est celle dont les versants sont sillonnés pendant deux lieues d'étroits canaux, à cent mètres au-dessus de la rivière où ils ont pris naissance. M. Dralet assure que ce petit pays s'étend à peine sur 100,000 hectares de terrain. Les six chefs lieux de paroisses qui le composent sont Andorre ou Andorra la Vieja, Canillo, Encamp, Ordino, la Massana et San Julia de Loria ; plusieurs cours d'eau arrosent la vallée, mais le plus considérable est l'Embalire ou Balira, affluent de la Sègre et non du Sègre comme l'écrit Balbi.

Le calcaire abonde en Andorre, mais on ne connaît pas le moyen d'en faire de la chaux ; les édifices sont construits en pierres sèches.

L'ardoise y est commune ; on la voit, parfois, s'étendre en couches énormes.

Les montagnes d'Arinsal renferment des gîtes d'alun brut dont les indigènes se servent pour apprêter leurs draps.

L'amiante, l'asbeste, le jais ou jalet s'y trouvent aussi ; on n'en fait aucun usage.

Les minerais de plomb et de cuivre n'y manquent pas. Mais le métal le plus répandu, c'est le fer qui alimente cinq forges à la catalane.

De nombreuses sources minérales jaillissent sur divers points : celles du petit hameau de Las Escaldes sont éminemment sulfureuses et leur température doit atteindre au moins 55 ou 60 degrés.

Le botaniste pourrait faire dans ces montagnes une ample récolte ; les plantes alpestres y sont rassemblées en grand nombre et parmi les arbres il faut compter le pin surtout qui s'étend en vastes forêts sur les plus hauts chaînons.

On y trouve l'ours, le loup et particulièrement l'isard aux cornes sveltes et lisses. Le porc est pour l'Andorre une source de richesses ; les troupeaux de bêtes à laine sont assez nombreux sans égaler cependant ceux de l'Aragon : je n'omettrai pas les chiens de berger, ces utiles gardiens que Buffon considère comme type de la race.

Si nous passons aux oiseaux, l'aigle, le grand-duc, le vautour, sont les rois des montagnes. On remarque encore le coq de bruyère, la corneille et le lagopède connu sous le nom de perdix blanche.

Quant aux poissons, la truite seule y abonde, elle remonte les torrents et on la trouve dans la plupart des lacs.

Les bois et les pacages constituent la principale richesse de l'Andorre ; ils sont ou communaux ou publics, car aucun citoyen n'en possède en propriété.

Les communaux sont en partie entre les six paroisses suivant l'importance de la population et administrés par une junte qui se compose de deux consuls, des conseillers et de leurs prud'hommes ou assesseurs. Cette junte se réunit à des jours fixes, mais pour des causes extraordinaires, elle est convoquée par le premier consul dans la maison commune.

Les pacages et bois publics restent sous la surveillance immédiate du syndic qui vend les coupes de haute futaie aux propriétaires de forges ou de scieries et afferme aux pâtres espagnols les parties les plus voisines du pays d'Urgel.

A ces ressources publiques viennent se joindre, pour les accroître, la côte personnelle de 25 centimes, une faible taxe sur le revenu présumé des terres et des bestiaux qu'on possède, un léger impôt sur la profession d'aubergiste (hostalero) et quelques autres accessoires de peu d'importance.

Ces divers produits sont versés entre les mains du syndic, et ce magistrat justifie de leur emploi par un compte-rendu au conseil souverain. Ce compte, qui comprend la redevance de 900 francs payée au Roi des Français, à peu près pareille somme due à l'évêque d'Urgel, l'entretien du palais, les repas d'apparât, l'envoi des commissaires en France ou en Espagne, enfin les frais d'administration générale, est arrêté chaque année : on peut évaluer à dix-huit ou vingt mille francs le budget annuel des recettes, ce qui est suffisant attendu que les fonctions sont gratuites et que l'entretien des chemins s'opère par corvée.

Chaque paroisse possède une école primaire, où, moyennant 50 centimes par mois, les jeunes gens apprennent à lire et à écrire. Ceux qui veulent une instruction plus complète vont la chercher en France ou en Espagne.

Les Andorrans parlent la langue catalane et obéissent

aux lois espagnoles ; les actes de l'état-civil sont entre les mains du curé qui, là comme ailleurs, s'arroge un gros casuel.

Le principe de droit d'aînesse est absolu en Andorre. Toute la fortune territoriale passe à l'aîné. Il est chef de famille et seul apte aux fonctions publiques. La jeune fille destinée à s'unir à lui apporte une dot en argent ; le bien patrimonial ne s'en accroît pas. Les frères, beaucoup plus négligés dans leur instruction, restent sous le toit paternel, nourris et entretenus à peu près comme de simples serviteurs à moins qu'ils ne viennent à épouser une héritière qui leur donne son nom et tous les priviléges attachés au titre de chef de famille.

Cet état de choses a pour conséquence d'amener un retard très sensible dans l'âge où se font les mariages : il est rare que ce soit avant vingt-huit où trente ans chez les hommes, vingt-cinq où vingt-six chez les femmes. Les bonnes mœurs y gagnent-elles beaucoup? Je voudrais pouvoir l'assurer, mais il n'est si petit lieu, comme on sait, qui ne publie ses chroniques indiscrètes et celles de l'Andorre disent que les droits de la communauté s'étendent quelquefois fort loin. Peut-être est-ce une manière de concilier les exigences du célibat avec l'éternel *statu quo* de la population dont on a lieu d'être surpris. D'autres en font honneur aux vertus quelque peu ascétiques de ces naïfs montagnards, mais dans de pareilles questions il est mieux de s'abstenir.

Ici on ne connaît pas d'hôpitaux ; les pauvres n'apparaissent qu'accidentellement.

Quant à la force armée, elle se résume en une sorte de garde nationale qui ne reçoit ni paie, ni vivres. Chaque chef de maison est obligé de tenir au moins un fusil de calibre, de la poudre et des balles. Chaque paroisse a un capitaine et deux sous-officiers : ils sont à la nomination

du conseil général, agréés par les viguiers et renouvelés tous les ans.

Les viguiers sont chefs suprêmes de la milice et passent chaque année une revue en présence des consuls ; je dois dire que le service militaire est fort peu laborieux et que les Républicains de l'Andorre s'écartent rarement de leurs habitudes toutes pastorales.

Je m'arrête ici pour ne pas donner à mon sujet un développement qui trouvera sa place ailleurs.

Revenons à l'article de la *Presse* :

On a pu voir que mes calculs statistiques s'accordent peu avec ceux des auteurs cités ; c'est que ceux-ci ont puisé leurs chiffres à des sources incertaines et que les miens m'ont été fournis par les chefs mêmes de la vallée.

Si l'histoire et la géographie nous fixent d'une façon fort imparfaite, ne cherchons pas dans le roman de plus vives lumières. Chacun a lu ce livre, plein d'intérêt, d'ailleurs, où il est question de certain château placé dans les montagnes d'Andorre et d'où l'on découvre la mer !.... Cela n'est pas et ne peut être, car la plus haute tour du manoir féodal dominât-elle les cimes nuageuses du Montcalm, on n'apercevrait de là ni la Méditerranée, ni l'Océan.

Ajoutons que les romanciers, plus que les historiens usent de leurs privilèges, et, après tout, le spirituel auteur du livre dont je parle est né sous le beau ciel des côtes de Provence : qui trouvera étrange que son imagination patriotique reproduise pour lui jusques dans les lieux les plus agrestes, comme un consolant mirage, le sublime spectacle des mers !

Loin de moi toute pensée d'une censure que rien ne justifierait. De nombreuses, de regrettables erreurs nous arrivent, se propagent, s'accréditent sur la foi de ces touristes de cabinet dont la plume fait les frais du voyage, et lorsqu'elles apparaissent dans le dictionnaire de Vosgien

dans la géographie du célèbre Adrien BALBI, dans une production sérieuse telle que l'*Encyclopédie moderne* dans une feuille si favorablement connue comme la *Presse*, c'est un devoir sans doute de les rectifier : je n'ai pas d'autre but.

Relation d'un voyage dans les Pyrénées; *par* M. BOUIS, *membre actif de la Société.* — MESSIEURS : Obligé de m'éloigner momentanément de vos séances, pour me rendre aux sources thermales des Pyrénées, j'ai pensé que si mon absence devait être sans profit pour ma santé, elle pourrait n'être pas complètement stérile si je recueillais, pour en faire hommage à la Société, quelques faits observés sur les lieux que j'ai parcourus. Permettez donc, Messieurs, que je vous entretienne un moment de la partie des Pyrénées qui touche aux départements formés du Roussillon et de l'ancien comté de Foix, et dont le versant méridional, quoiqu'appartenant à l'Espagne, semble n'être que le complément, surtout en y réunissant la vallée indépendante d'Andorre, contrée si pittoresque dont un de vos honorables collègues vous a entretenus naguères avec tant d'esprit et d'intérêt.

Parmi les richesses minérales ou agricoles qui distinguent le département de l'Ariège, pays que la nature aurait pu mieux traiter sans doute, mais qu'elle n'a pourtant pas tout-à-fait déshérité, les eaux thermales d'Ax doivent être citées en première ligne. Nulle part, même aux lieux les plus célèbres sous ce rapport, la nature n'a été plus prodigue de ses dons. Son nom dérive évidemment du mot *aquas* (eaux) d'où vient celui des villes aux sources chaudes, [Aix en Savoie, Aix en Provence, Aix la Chapelle. Bâtie sur un roc qui recouvre une véritable mer souterraine, Ax est élevé de 700 mètres audessus du niveau de la mer et

peuplé de 2000 habitants. Sa situation, à l'origine de la belle vallée de l'Ariège, au point où les gorges étroites des Pyrénées s'épanouissent et se développent en se confondant, semble en faire le point de transition entre les sombres beautés de la nature la plus sauvage et celles plus positives et plus riantes, qu'offrent de belles plaines arrosées par des rivières qui la fertilisent et où les montagnes ne semblent se montrer par intervalles, que pour reposer le regard et repousser l'impétuosité du vent.

Ax est donc, à proprement parler, le point où finit la France et l'œil voit avec un sentiment difficile à exprimer ces mots écrits sur le tableau indicatif des distances qui séparent les centres de population: *fin de la traverse*, mots que le voyageur peut prendre pour le congé de la civilisation et qui semblent d'un trait le rejeter dans la nature primitive. Après ce point, plus de routes, plus de chemins; d'étroits sentiers, escarpés et pierreux, accessibles au seul muletier espagnol, ou à l'infatigable touriste : les montagnes se rapprochent pour barrer la route à l'homme et ne lui laisser d'autres moyens de communication que ceux où la bête fauve se fraye un passage. L'Etat lui retire son aide et cesse de s'occuper de lui. Ici l'individu commence, l'homme social n'existe plus. N'avais-je pas raison de dire qu'Ax termine la France. Il en était du moins ainsi naguéres et on peut à la rigueur dire que cela existe encore, car ces mots «fin de la traverse» sont encore écrits à l'entrée de la ville. Mais j'ai vu aussi de nombreux ouvriers, de robustes mineurs occupés, à la gloire de notre époque, à leur donner un démenti éclatant. La route que les états de Foix avaient créée à grands frais pour attirer les baigneurs à Ax, mais qui y finissait, va se prolonger jusqu'à Bourg-madame, c'est-à-dire jusqu'à l'extrême frontière, car cette ville touche à Puycerda dont elle n'est separée que par une rivière et le gouvernement espagnol a pris envers la France

l'engagement de continuer cette route à travers ses montagnes et en passant par Urgel jusqu'à sa jonction avec la grande route de Barcelone. Les difficultés d'une pareille entreprise sont immenses. Convertir d'étroits sentiers sillonnant le flanc des rochers en une large voie à pente douce et régulière, c'est une œuvre ardue, difficile à préparer, coûteuse à l'exécution ; c'est aussi ouvrir à grands frais, un passage à l'ennemi en temps de guerre : mais un fort sera établi sur la route, autre fort de *Bard* qu'un autre Napoléon pourrait seul franchir impunément; mais on ne doit pas, dans les calculs humains compter sur les prodiges et l'Espagne a longtemps sans doute encore à attendre le sien. Ces mots si étrangers à notre siècle « fin de la traverse » ne vivront donc bientôt plus que dans l'histoire et ne seront plus inscrits là comme pour dire à l'homme : « Tu n'iras pas plus loin. »

Ainsi placé entre deux chaînes de montagnes granitiques, entremelées de schistes micacés qui dominent, traversé par plusieurs branches de l'Ariége qui s'y réunissent au sortir des montagnes, Ax, aux toits d'ardoise et aux maisons blanches, offre un aspect gracieux autant que pittoresque, le massif granitique qui commence à Foix y arrive par Tarascon et Ussat et ces chaînes qui vont s'unir à l'axe pyrénéen, défendent la vallée contre les vents d'Est et d'Ouest. Le vent du Sud n'y peut guères arriver et les vents froids du Languedoc, gênés et affaiblis par les détours des montagnes, n'arrivent que comme des brises qui rafraichissent l'air.

Les petites rivières dont la réunion forme l'Ariège, divisent et entourent la ville; leurs eaux limpides, excellentes, coulant dans des lits très inclinés et hérissés de blocs énormes, luttent sans cesse contre les digues naturelles et forment partout de nouveaux courants ou des cascades bruyantes. Le cours si pittoresque de ces eaux vers lesquelles se

dirigent des sommets des montagnes les torrents qui, se précipitant avec fracas, animent le paysage et ne sont pas perdus pour l'industrie qui a su y créer, et à peu de frais, des usines et notamment des moulins et des forges.

L'utilité de ces eaux se manifeste mieux encore par les propriétés puissantes des sources minérales. Quarante-sept sources thermales, presque toutes sulfureuses, quelques-unes salines, jaillissent soit au milieu des places publiques, soit dans les établissements, au nombre de trois, qui sont ouverts aux baigneurs. L'hôpital, fondé en 1260 en faveur des lépreux par Roger-Bernard, comte de Foix, est bâti sur les plus anciennes sources connues. L'une d'elles appelée l'étuve, est chaude à 66° et sulfureuse. Sur la place, et devant l'hôpital, une source, ayant cette température élevée, coule à grand flots et les habitants y font divers préparatifs culinaires : il y a, au milieu même de la place, un grand bassin, toujours rempli d'eau thermale de 29 à 30°. Ce bassin où les pauvres lavent encore leurs extrêmités inférieures, portait autrefois le nom de *Ladres* ou *Lepreux* et l'on sait que les croisades infectèrent l'Europe de cette horrible épidémie qui dans le 13e siècle était très répandue en France.

Pour donner une juste idée des richesses thermales de cette localité, il suffira de dire que des sources pareilles à celles qui coulent sur la place, jaillissent dans les rues, les jardins et les promenades et que le conseil général du département a plusieurs fois, sur l'avis des inspecteurs généraux des eaux thermales, sollicité du gouvernement l'établissement d'un hôpital militaire où l'on rencontrerait avec des eaux dont quelques-unes ne le cédent en rien à celles de Barège, des avantages qu'on ne rencontre pas ailleurs ; et l'on sent que la réunion dans le même lieu de tant de sources médicinales, de forces et de températures différentes, sont inappréciables pour l'art de guérir.

La sulfuréité des sources n'est pas proportionnée à leur chaleur ; les eaux qui marquent 28 à 35° sont aussi fortement sulfureuses que celles qui marquent 45°. Il en est dont la température s'élève jusqu'à 66° 87 RÉAUMUR et où il est impossible de plonger la main.

Partout dans cette ville on respire l'hydrogène sulfuré qui s'exhale même de l'eau des petites rivières, car des sources brûlantes se font jour dans leur lit. L'eau sulfureuse sert aux usages domestiques, pour préparer le pain, qui est exquis, pour blanchir le linge et dégraisser les laines estimées du pays.

Le climat y est doux et agréable. En juillet, août et septembre, les malades y affluent de toute part; on y en compte annuellement de 1600 à 1800. La pomme de terre, le blé sarrazin, que l'on sème après la moisson du froment et qui mûrit avant l'arrivée du froid, le seigle et le fourrage fournissent des ressources au peuple qui ne peut cependant pas toujours en profiter, parceque le soleil fait quelquefois défaut avant la maturité, et quelquefois aussi parce que les pluies arrivent à contre temps. Mais le baigneur y trouve toujours une nourriture variée et délicate.

Le pays fournit en abondance du veau et du mouton exquis, du lait excellent, des truites fort délicates, soit communes, soit saumonées, qu'on prend en abondance dans les lacs qui donnent tant de charmes aux sommets les plus élevés de la chaîne des Pyrénées ? L'isard si cher aux amateurs de la grande chasse et de la bonne chère, y abonde. Séparée du chaud Roussillon par des montagnes que les muletiers franchissent en peu d'heures et de Toulouse, aux délicates volailles, par une nuit de marche, cette contrée se pourvoit abondamment des primeurs les plus recherchées du Roussillon et de ses vins, tandis qu'elle reçoit par la diligence tout ce que les vignobles deLimoux, les jardins de Pamiers et les fermes de Toulouse produisent

le plus délicat : la fraise et la framboise qu'on cueille jusqu'à la saison des neiges complètent en faveur d'Ax un ensemble qui serait susceptible d'y attirer beaucoup plus de baigneurs qu'on n'y en voit, si la concurrence des autres sources nombreuses autant que célèbres des Pyrénées, et l'absence d'un salon, ce besoin de première nécessité pour les riches oisifs, n'éloignait ou même ne faisait fuir ceux qui vont aux eaux moins pour s'y baigner que pour continuer ou pour chercher au milieu des montagnes la vie des capitales.

Toute médaille a son revers; le soleil d'automne continue à briller jusqu'à la fin d'octobre sur la vallée d'Ax, mais la neige couvre les montagnes voisines et bientôt s'étend sur la ville elle-même. Pendant près de six mois on ne trouverait pas plus les traces de ces paysages si riants que celles des baigneurs. Les marchands Espagnols se hasardent seuls dans des régions devenues hyperboréennes et franchissent les ports des Pyrénées comme les Arabes les déserts d'Afrique.

Une particularité de ces pays est que les arbres y affectent une forme pyramidale; les platanes, les chênes, imitateurs des sapins, élancent une tige droite et unique vers le ciel et poussent horisontalement leurs rameaux amincis au lieu de les arrondir en dômes touffus. La nature a voulu sans doute que les végétaux concourussent avec les pointes des rochers à l'accomplissement des phénomènes électriques qui se réalisent presque journellement dans ces sphères élevées. Il est rare qu'à partir de deux heures après-midi on n'entende gronder le tonnerre. Si l'on s'avance sur la route d'Espagne, on va chercher les orages ou du moins la pluie qui les précède, lors qu'ils s'éloignent des lieux de leur formation. Sur ces montagnes comme sur tous les pics élevés, il y a, entre la terre et l'atmosphère, d'autres échanges que ceux de la vapeur d'eau qui se condense

30

sans cesse. Toutes les pointes soutirent comme autant de paratonnerres l'électricité des nuages ou servent à décharger la terre des fluides en excès qui s'y accumulent en les combinant au fluide contraire de l'atmosphère; il en résulte au sommet des monts entre les pics et les nuages, comme entre les pôles d'une pile galvanique de fréquentes décharges de fluides électriques. Ces phénomènes nécessaires à l'équilibre de l'atmosphère seraient terribles et destructeurs s'ils s'accomplissaient dans les régions habitées : la nature prévoyante les a placés dans des solitudes inaccessibles pour agir sans nuire à l'homme et presque à son insu; pourtant le baigneur qui, dans son inquiète oisiveté cherche toujours à raisonner au loin et à porter ses pas en des lieux où l'horison ait plus d'espace, éprouve souvent une vive contrariété d'être tenu à distance respectueuse des sites qu'il convoite du regard par des phénomènes dont le retour trop fréquent n'est pas sans inconvénient pour lui.

Les goitreux sont rares à Ax ; on y en voit pourtant quelques-uns. L'eau provenant de la fonte des neiges produit généralement ce résultat, parce que réduite presque à l'état d'eau distillée, elle est lourde, privée d'air, et ne contient aucune matière étrangère en dissolution. La vallée de l'Ariège étant très accidentée, l'eau qui court de cascade en cascade, est battue et mêlée à l'air ; en roulant en écume sur des blocs de granit qui la divisent et retardent sa course, elle acquiert des qualités dues à la dissolution des matières minérales et organiques en même temps qu'elle charme et anime ces solitudes. C'est par là que généralement l'eau des rivières est si bienfaisante et n'a plus rien de la crudité qu'elle présente vers ses sources. A Ax une partie de ces métamorphoses est accomplie. Toutefois, l'amendement n'est pas complet et les goitreux qu'on y voit, mais qui appartiennent aux villages placés sur les flancs des montagnes voisines, y seraient nombreux comme ailleurs

si le mélange des eaux sulfureuses ne faisait disparaître toute cause d'insalubrité.

A trois lieues d'Ax se trouvent les sources chaudes d'Ussat, autant douces et calmantes que celles d'Ax sont énergiques et actives. L'action de ces eaux paraît essentiellement convenir au tempérament des dames. Elles y affluent et peu d'hommes vont leur en disputer la possession. Ils semblent se contenter de l'empire qu'elles leur laissent à Ax avec un parfait désintéressement. On nous a raconté qu'une des tables d'hôte à Ussat comptait 30 dames au milieu desquelles un seul homme se trouvait pour leur faire les honneurs de la table et encore cet homme était-il un prêtre. Pendant que ces choses se passaient à Ussat, notre table occupée par 45 convives de grand appetit, ne comptait habituellement qu'une seule ou, au plus, deux dames. La force des choses doit être bien énergique pour amener de pareils résultats, car plus d'un ménage arrivé entier à Ax se décomposait bientôt; le mari restait, la femme s'en allait àUssat chercher des Naïades plus tolérantes, des sites plus accessibles, des salons plus hospitaliers. Mais que peut la volonté en révolte contre la nature; ces salons si chers aux baigneurs et surtout aux baigneuses n'étaient plus qu'une solitude affreuse dès qu'il s'agissait d'autre chose que de se livrer à d'incessantes causeries. Si des âmes inquiètes évoquaient d'autres délassements, des plaisirs moins égoïstes, le chorégraphe appelait envain le danseur absent et, comme on ne danse pas en France comme jadis en Créte ou à Sparte, les maris résidant à Ax étaient quelquefois requis pour venir avec leurs amis, s'il s'en trouvait de bonne volonté, compléter le nombre de cavaliers indispensables à une soirée dansante.

Ce phénomène n'est pas le seul qu'on rencontre dans ce vallon délicieux du côté de Tarascon qui n'en est séparé que de 2 kilomètres; on voit la grotte de Bedaillat,

une des plus vastes des Pyrénées et remarquable par la grosseur de ses stalactites. Auprès d'Ussat même, parmi un très grand nombre de grottes qu'on apperçoit de la route, il y en a une qui est composée de plusieurs chambres : celle de droite est remarquable en ce qu'elle est éclairée d'un faible rayon de lumière qui pénètre par une ouverture de rocher, comme nous pouvons nous en faire une idée par la grotte de Saint-Michel-d'Eau-Douce que nos promeneurs vont visiter sur un des escarpements de la colline de Marseille-Veïré ; la grotte est pleine d'objets curieux et ce demi-jour leur donne des apparences singulières. On croit voir une forêt épaisse et un évêque coiffé de sa mître et lisant à genoux ; au-dessus est un jeu d'orgues, et mille autres jeux bizarres de la nature sont groupés auprès de ces images principales, enfin au milieu des dômes se trouve comme un ballon qui semble planer au haut des airs.

Un peu plus au Nord et sur le Lers, l'un des affluents de l'Ariège, on trouve, dans un vallon étroit, le village de Blanc à peu de distance de Mirepoix. A quelques centaines de mètres de ce village s'élève le *Puy du till* percé de plusieurs cavités très profondes. Ces soupiraux émettent un vent très frais qui a plusieurs particularités et qu'on connait dans le pays sous le nom de *Vent du pas*. Il souffle dans toute la vallée jusqu'à 300 pas au-delà du village suivant la direction du vallon et se dirigeant à l'Ouest et ensuite au N.-O. Il ne se repose jamais, *mais il* se ralentit souvent et passe par tous les degrés de la force. On l'a vu déraciner des arbres : d'autres fois, on le sent à peine en été. Il souffle avec une grande force quand le temps est serein, mais en hiver quand le temps est pluvieux ou nébuleux, il se radoucit beaucoup. Le jour il reste au fond de ses cavernes, mais dès que le soleil commence à baisser, il se fait mieux sentir ; il augmente avec l'intensité

de l'ombre et souffle toute la nuit pour baisser encore avec l'obscurité et céder suivant la gradation et en sens inverse de la lumière renaissante. Quand il n'est pas trop impétueux, c'est un ami pour l'habitant de la vallée. En été il raffraîchit l'air, les boissons placées aux soupiraux y prennent presque la fraîcheur de la glace et les paysans attendent le soir pour vanner leur blé. En hiver son souffle tempéré écarte la gelée blanche et adoucit le froid. Il règne en général, dans le vallon, pendant toute l'année une température uniforme, bienfait précieux dans une contrée où un froid très vif succède tout-à-coup à de grandes chaleurs. Aussi, grâce au *vent du pas*, le terroir de Blanc est-il un des plus favorisés de la France; il abonde en fruits et les habitants atteignent, sans infirmités, une longévité fort remarquable.

La cause de ce phénomène tient, dit-on, à ce que les eaux des montagnes voisines se jettent dans un gouffre qui communique avec les cavités du mont Till, puisqu'on a vu de la paille et des morceaux de liège jetés dans les eaux ressortir avec le vent, des soupiraux de la montagne. Les vapeurs de ces eaux après avoir séjourné dans les cavités causent le vent du pas qui se modifie d'après la température de l'intérieur et celle de l'air extérieur.

Je n'avais pas, Messieurs, l'intention de vous entretenir ni de la vallée d'Andorre, république de pâtres, composée de 6,000 habitants. Cette république respectée par la Convention et par Napoléon, soumise pourtant à l'évèque d'Urgel qui partage avec la France une sorte de suzeraineté, serait au triple point de vue moral, politique et géographique digne de fixer votre attention, mais M. de Montfort en a déjà fait l'objet d'une lecture fort remarquable et épuisé tout ce qu'il y avait à dire sur ce sujet; je ne vous en parlerai pas davantage non plus que des curiosités de ces montagnes aussi fécondes en merveilles,

plus peut-être que celles de la Suisse où l'on va, trop souvent peut-être, chercher ce qui se trouve chez nous. Mais ces beautés sauvages, ces sites, inaccessibles autant que beaux, leurs lépreux et leurs crétins, leurs lacs et leurs pics, leurs cascades et leurs pâtres ont été décrits trop souvent et sont trop connus pour que je doive appeler sur eux votre attention. Je m'empresse donc de mettre un terme à cette digression, déjà trop longue, pour reprendre, à votre satisfaction et à mon profit, le rôle d'auditeur que je n'ai quitté un moment que dans le but de vous prouver combien il m'avait été pénible d'être éloigné de vos séances et combien malgré la distance des lieux, mon attention s'y reportait toujours ; heureux si ce témoignage que je vous en donne n'a pas trop coûté à votre complaisance !

Une visite au château de MONTAIGNE, *en juin* 1836, *par* M. DUFAUR DE MONTFORT, *membre actif.* — Nous quittâmes au village de Lamothe la grande route de Bergerac pour gravir péniblement, à pied, le côteau de vignes qui domine la belle plaine de Castillon ; de temps à autre, nous faisions une courte halte, et son but tout hygiénique nous permettait de jouir de l'admirable tableau se déroulant avec luxe sous nos yeux. Devant nous, la Dordogne dessinait au milieu des prairies ses nombreux contours ; à gauche, un vieux pan de muraille, étouffé sous les lierres et les clématites, s'élève, au mépris des orages, sur les antiques fortifications du Montravel, comme pour signaler à la postérité que là une ville fut réduite en cendres ; à droite vous voyez une montagne aride et couronnée d'un bouquet de bois de chêne, restes peut être de cette forêt où les soldats de CHARLES le Victorieux, descendant des hauteurs du Périgord, coupèrent les branches qui devaient dissimuler leur impétueuse attaque. C'était le 13 juillet 1453, mois fécond en grandes choses. Les Anglais

campaient dans la vallée, mais un pressentiment sinistre attirait leurs regards inquiets sur la montagne. Regardez, regardez bien, dit le jeune TALBOT à son héroïque père ; ne vous semble-t-il pas que ces arbres marchent ?..... Le vieillard sourit d'une pareille idée, mais les arbres marchaient et derrière eux des hommes de fer qui jetant bientôt leurs rameaux trompeurs, s'élancèrent au pas de course sur un ennemi trop confiant. La victoire fut à nous et par elle la Guienne s'affranchit à tout jamais de la domination anglaise. Là bas, dans la plaine, c'est Castillon qu'a rendu célèbre la déroute de ce fameux comte de SWESBURY, maréchal de France *in partibus*; et plus près de nous, au fond d'un pré riverain de la Dordogne, nous pouvions encore distinguer le simple monument qui recouvre, dit la tradition, les cendres des deux héros. Quelques pierres amoncelées ; par dessus, du sable, et de l'herbe et des ronces ; une forme de tumulus enfin; telle est la tombe des TALBOT que la faux du temps comme celle des hommes a respectée.

Arrivés sur le plateau, nous nous dirigeâmes par un chemin étroit et raboteux vers le joli village de Saint-Michel (1) qui aurait plus longtemps arrêté notre attention si derrière lui n'eussent apparu les tourelles du sceptique philosophe MONTAIGNE. MONTAIGNE ! criâmes-nous comme le marin pressé de toucher terre (soit dit sans autre comparaison). Salut, honneur au sage Périgourdin !

Et nous de doubler le pas ; à peine trouvions-nous le temps, par le plus beau soleil du monde, de déplorer la perte si regrettable de cette verdoyante allée de lauriers qui conduisait jadis, dit MONTAIGNE, lui-même, du bourg au château.

Avez-vous jamais essayé de vous rendre compte de ce sentiment soudain qu'excite en nos âmes la vue de tout ce

(1) Canton de Véline, département de la Dordogne.

qui retrace une grande renommée? On visite avec une égale curiosité l'hermitage de Montmorency et la somptueuse demeure de Ferney; Coppet a autre chose que son château; les rochers sont tout empreints de l'esprit de SÉVIGNÉ; la Brède est désormais inséparable du beau nom de MONTESQUIEU; chacun aimerait à voir le cabinet où FÉNÉLON composa son *Télémaque* et personne ne passera à Penthièvre sans rêver à l'auteur d'*Estelle*. Qui donc ne s'est abandonné, au moins une fois en sa vie à ces émotions involontaires? Peu importe alors le siècle, le pays. La gloire obtient partout le même culte; ses adorateurs sont de toutes les nations, je dirais cosmopolites, si le mot n'était devenu trop commun. Le plus obscur individu en peut citer un exemple; eh! n'allais-je pas un jour, moi chétif lieutenant, jusqu'à oublier que je foulais un sol ennemi, parce qu'il m'arriva de toucher de mes mains le vieil ormeau planté par le czar PIERRE dans un jardin moscovite? Il est vrai que le prestige dura peu, car cette sorte de commotion électrique une fois passée, l'ombre du grand homme disparut, je ne vis plus que des Russes. De nos jours, d'autres sympathies se sont éveillées et elles seront durables comme la gloire du héros qui les fait naître; que de navigateurs doublant le cap de Sainte-Hélène, voudront aller, quelque soit leur pavillon, prendre une leçon de haute morale sous le saule funéraire de LONGWOOD!.... Avouons le; ces objets que les hommes dont nous vénérons la mémoire ont vus, ont touchés, ces témoins de leur existence ou de leurs derniers moments, ont pour nous un charme indéfinissable; par eux nous connaissons mieux encore les êtres qu'ils nous rappellent; ils nous initient en quelque sorte dans les secrets de la vie intime; ce sont comme autant de jalons propres à éclairer notre marche sur la route incertaine des siècles.

Mais, « pour finir ce notable commentaire qui m'est

échappé d'un flux de caquet, » hâtons-nous d'arriver; aussi bien les heures s'écoulent.

Nous sommes au pied du vieux manoir, et ses tourelles mêmes ont cessé de paraître, car il est défendu à ses quatre côtés, par une haute muraille d'enceinte à laquelle quelques meurtrières donnent un aspect sombre et menaçant; toutefois on se rassure bientôt. Là point de herse ni de pont-levis; deux portes à franchir et voilà tout. Si le goût féodal a présidé à l'architecture du château, rien n'annonce qu'on ait eu jamais l'idée d'en faire une citadelle. Croyons-en d'ailleurs le bon philosophe.

« Elle n'est close à personne qui y heurte. Il n'y a » pour toute provision, qu'un portier d'ancien usage et » cérémonie, qui ne sert pas tant à défendre ma porte, » qu'à l'offrir plus décemment et gracieusement, je n'ay » garde ni sentinelle, que celle que les astres font pour » moi; ma maison estait forte selon le temps qu'elle fut » faite : je n'y ay rien adjouté de ce côsté-là et craindroy que la force se tournast contre moy-mesme, joint » qu'un temps paisible requerra qu'on les défortifie. »

Il lisait dans l'avenir : Richelieu et longtemps après, une main plus puissante encore, celle de la révolution, ont fait prompte justice de ces gentilhommières crénelées.

C'est encore aujourd'hui comme alors, moins le portier cependant, mais à sa place nous rencontrâmes dans la vaste cour une jeune soubrette accorte et obligeante qui se chargea de présenter à son maître notre requête de voyageurs. Nous fûmes aussitôt introduits; en attendant qu'on eût trouvé les clefs de la tour, le propriétaire actuel, vieillard goutteux et maladif, voulut bien nous faire les honneurs de sa belle terrasse d'où l'œil, après s'être complaisamment promené sur les dépendances domaniales, embrasse encore un vaste et lointain horizon. Au milieu d'une atmosphère bleuâtre, c'est Villefranche et Montpont;

là, Montpeyroux, et audessus, sur un monticule élevé, les ruines imposantes du fort de Gurson, dont le nom se rattache à celui des comtes de Foix. Plus bas, c'est la retraite d'un soldat de l'empire, le lieutenant-général Puthod; d'un côté les souvenirs anciens, les gloires modernes de l'autre. Un kiosque élégant sert d'observatoire, mais on lui préfère l'abri plus simple, plus agreste de ce marronnier solitaire et presque monumental dont l'ombre se projette sur la délicieuse allée. Eh! qui m'a dit que le vieil arbre, hôte fidèle, n'a pas été le contemporain du philosophe?

Je ne parlerai pas des appartements du château; ce que j'en ai vu m'a suffi, car tout y est neuf, depuis le parquet jusqu'au plafond. Rien ne rappelle la présence de l'ancien maître : on voit que d'indifférents étrangers, peu soucieux du respect qui se lie aux souvenirs, se sont fatigués de cette sauvegarde sous laquelle la fortune, l'aveugle hasard, a placé le nom de Montaigne; qu'ils se sont même affranchis de ce sacerdoce incommode et qui ne saurait être exercé dignement sans une foi vive, une abnégation surhumaine. Ils ont acquis les murs comme on achète des décombres, et vite à l'ouvrage les maçons, les plâtriers et les ébénistes et les peintres et les décorateurs et les badigeonneurs, artistes dociles de la civilisation la plus confortable! Que sont donc devenus ces confidents muets des actes privés de notre philosophe, ces tableaux de famille qui avaient tant de prix à ses yeux, les portraits de ses amis, celui de son cher La Boetie, surtout, cet autre Pylade d'un nouvel Oreste? oh! sans doute ils ont été grossir le bagage de quelque fripier d'Israël : pauvres grands hommes! Est-ce donc là l'Elysée terrestre où il était écrit que vous vous retrouveriez un jour! — « Quel » contentement me serait ce d'ouyr ainsi quelqu'un qui » me récitât les mœurs, le visage, la contenance, les plus

» communes parolles, et les fortunes de mes ancêtres ! » Combien j'y serais attentif ! Vrayment cela partirait d'une » mauvaise nature, d'avoir à mespris les portraits mesmes » de nos amis et prédécesseurs, la forme de leurs veste- » ments et de leurs armes. »

Ainsi disait Montaigne. Espérait-il donc, le sceptique, que ses petits-fils auraient un jour pour sa mémoire la vénération qu'il portait lui-même à celle de ses ayeux ? J'en doute, car il se hâte d'ajouter comme par manière de codicile : « Si toustefois, ma postérité est d'aultre appétit, j'au- « ray bien de quoi me revencher : car ils ne sçauraient « faire moins de compte de moy, que j'en feray d'eux en « ce temps-là. »

On ne saurait voir, toutefois, de l'indifférence dans ces derniers mots, mais bien une de ces réflexions tristes, amères, poignantes, qui viennent traverser l'esprit quand on se préoccupe un peu trop de l'avenir.

Cette maison « qui fut vierge de sang et de sac, soubs un si long orage, » cette maison, dis-je, a nécessairement varié et dans sa forme et dans son apparence féodale. On a lieu de croire qu'avant Montaigne, peut-être, même avant son père, elle se composait d'un seul corps de logis flanqué de deux tours, l'une ronde et à machicoulis, l'autre polygone, mais d'une grosseur plus considérable ; c'est la touche du XIVe siècle. Peu après, sans doute, fut ajouté le pavillon de gauche avec ses guérites en cul-de-lampe suspendues aux angles, et plus tard encore le pavillon de droite qui décèle une construction moins ancienne ; il m'a semblé reconnaître là cette partie du bâtiment que le philosophe fit achever comme pour accomplir un acte de respect filial.

« Mon père, dit-il, aymoit à bastir Montaigne, où il « estoit né et en toute cette police d'affaires domestiques, « j'ayme à me servir de son exemple et de ses reigles ; et y « attacheray mes successeurs autant que je pourray. Ce

« que je me suis meslé d'achever quelque vieux pan de « mur et de ranger quelque pièce de bastiment mal dolé « ça esté, certes regardant plus à son intention qu'à mon « contentement. »

Les fenêtres sont généralement en forme de croisillons ; quelques-unes cependant ont subi le joug de la mode, mais ce qui hurle le plus dans cet amalgame du moyen-âge avec notre siècle, c'est la jolie mansarde de l'antique manoir, formée d'ardoises qu'on dirait fraîchement extraites de la carrière, anachronisme de goût et de date jeté là si mal à propos à la face du visiteur désappointé. Cette longue bande d'azur qui va d'une tour à l'autre et dont l'éclat se mêle à la teinte morte des hautes murailles, blesse la vue d'une manière désagréable ; on regrette de voir l'édifice si cruellement rajeuni : mieux valent quelquefois les rides d'une belle vieillesse. Oh ! pour le coup, vous n'y tiendriez pas, docte Nodier, errant Taylor, pittoresques écrivains, touristes si consciencieux ! il me semble vous voir bondir d'indignation tout comme ferait le jeune fashionable à l'aspect imprévu d'une parure de turquoise sur le chef décrépit de quelque vieille coquette.

Le châtelain d'aujourd'hui n'était pas étranger, au moins dûmes nous le croire, à cette restauration malencontreuse. « On m'a beaucoup blamé, nous dit-il, d'avoir altéré le caractère primitif de ce manoir. Or fallait-il le laisser ce qu'il était, un vrai nid de hiboux ? Je professe un respect profond pour Montaigne (il s'inclina à ces mots) quoique je ne descende pas de lui, mais, ne lui en déplaise, nous ne devions pas nous exposer à être respectueusement écrasés sous les ruines de son château devenu le mien. J'ai ici mon habitation particulière, et j'y veux vivre à l'aise ; la part des curieux, je l'ai laissée ample, très ample dans la tour. Au reste, les changements extérieurs sont peu sensibles comme vous avez pu vous en apercevoir. » En effet,

pensais-je en moi-même, cette mansarde dont le schiste bleuâtre étincelle aux rayons du soleil, est une bagatelle : il ne faudra pas un demi-siècle pour faire disparaître sous les mousses et les lichens ce vernis de jeunesse qui serait si propre à jeter dans les convulsions un inspecteur des monuments historiques.

En ce moment, notre cicerone féminin parut, un trousseau de clefs à la main ; nous le ou la suivîmes vers le donjon en traversant de nouveau la cour qui forme un quadrilatère d'une remarquable étendue. Le château se déploie dans le fond, à droite et à gauche, deux lignes de bâtisses dont on a fait l'habitation des valets, les granges, les écuries, avancent parallèlement pour se réunir en angle droit à un quatrième corps de logis situé vis-à-vis de la principale façade. A chacun de ces angles s'élève une tour ronde ; celle qui est au nord-est, à demi-ruinée, était habitée, dit la tradition par l'épouse de Montaigne : l'autre, adossée à une sorte de donjon carré au-dessous duquel s'arrondit le portail d'honneur, plein ceintre très-bas, conserve encore le nom du philosophe : là ont été écrits les immortels *Essais*. On communiquait d'une tour à l'autre par une galerie dont il ne reste plus que quelques vestiges ; c'est ce long *proumenoir* qui devait être pratiqué sur le mur d'enceinte, projet demeuré sans exécution, tant le maître redoutait non la *despense*, mais le *soing et la besongne*.

Le donjon servait de beffroi ; aussi Montaigne se plaint il quelque part d'être souvent interrompu dans son sommeil : « Je loge chez moy en une tour où à la diane et à la « retraite une fort grosse cloche sonne toujours l'Ave-« Maria. Ce tintamarre estonne ma tour mesme : et aux « premiers jours me semblant insupportable, en peu de « temps m'apprivoise de manière que je loge sans offense « et souvent sans m'en esveiller. » La cloche a disparu et

rien ne trouble plus aujourd'hui le silence de cette masure si ce n'est peut-être le cri de quelque oiseau nocturne ou la rare visite du voyageur.

Ce ne fut pas une médiocre affaire que d'ouvrir ; il y aurait eu de quoi décourager des amateurs moins persévérants que mon compagnon de voyage et moi. Enfin, la maudite clef, après avoir tourné dix, vingt, cent fois peut-être, mordit le pène usé de la serrure et la porte vermoulue roula sur ses gonds.

Il faut se hâter d'ouvrir ici le troisième chapitre des *Essais* ; on verra combien est exacte la description de la partie intérieure de la tour. En effet, la chapelle occupe le rez-de-chaussée que l'auteur appelle le *premier*. La forme en est ronde ; les parois sont peintes à fresque et représentent des écussons à demi-effacés. L'autel en pierre est dans l'épaisseur de la muraille ; des figures coloriées ornaient autrefois ce petit sanctuaire, aujourd'hui blanchi à la craie, mais tout ce qu'on en peut voir, c'est un pied d'homme ou d'ange posé sur une espèce de dragon ; le reste, comme les chevaliers enchantés de l'Arioste, dort, sous l'épaisse couche dont les parcelles tombant peu-à-peu, finiront peut-être par rendre à la lumière l'autre pied, puis le corps, puis les bras, puis la tête, enfin le prisonnier tout entier que je crois être, Dieu me pardonne ! le grand saint Michel terrassant le diable. O truelle de la civilisation, ce sont là de tes jeux !.... Vainqueurs et vaincus, tout s'éclipse sous ta large main de fer !

Ne pourrait-on pas attribuer à cette fresque une idée symbolique? Qui sait si l'âme du philosophe, raidie contre la violence et l'injustice, ne se peint pas tout entière, dans cette lutte du bien et du mal ?

En quittant la chapelle très faiblement éclairée, nous montâmes par un escalier de pierre en spirale jusqu'à l'étage supérieur composé d'une chambre à cheminée et de sa

suite, où je me couche souvent pour estre seul, dit Montaigne. Les fresques qui recouvraient les murs n'ont point résisté à l'action dissolvante du temps ; tout est délabré et on ne marche sur le carreau qu'avec la crainte d'en hâter la chûte.

Plus haut, c'est la grande garde-robe, « au temps passé le lieu plus inutile de la maison. » Delà le gentilhomme périgourdin descendait, dit-on, par quelques degrés étroits dans une très petite tribune nichée au-dessus de la chapelle, j'en doute néanmoins, car ce couloir pratiqué dans l'épaisseur du mur est tellement rétréci que le seigneur Michel Eyquem, assez rond d'ailleurs, devait, ce semble, craindre d'y rester engagé.

Après, vient le cabinet *assez joli, très plaisamment percé*; deux croisées avec leurs profondes embrasures permettent de découvrir la cour, le jardin et la campagne. La cheminée du philosophe existe encore : il pouvait, le bon homme, tout en chauffant ses pieds, méditer une longue maxime latine écrite, par lui sans doute, sur le mur : les caractères en sont altérés. Mais que dirai-je des peintures qui décoraient aussi cette paisible *chascunière* ? Elles ont presque entièrement disparu, victimes innocentes du vandalisme féminin, comme si la faulx du temps, n'était pas assez expéditive ! Or sachez que ces pauvres fresques dont le goût pouvait être venu à Montaigne, pendant son séjour dans l'Italie illustrée alors par les Primatice, les Raphael et les Michel-Ange, représentaient des sujets quelque peu licencieux. Grand fut le scandale ; aussi voilà qu'un beau jour, une scrupuleuse Agnès, échappée peut-être à Satan et à ses pompes, fit disparaître à renfort de coups de balai, tous ces frais personnages dont l'air de jeunesse était bien propre à éveiller en elle de mondaines velléités. Dieu nous garde d'une telle ferveur! Où en serions-nous? La classique feuille de vigne elle-même ne suffirait plus pour garantir nos modèles académiques de cette fièvre de pruderie.

Tout l'ameublement du cabinet consiste en deux fauteuils trois fois séculaires sur lesquels l'archéologue ne doit pas oublier de s'asseoir, sauf à secouer ensuite les basques de son habit. Pauvres vieux contemporains de MONTAIGNE ! C'est un plaisir de voir combien ils sont vénérés ; la poussière et les vers les dévorent : tant mieux, ils gagnent cent pour cent. Au reste, leur sort me paraît irrévocable ; trop malades aujourdhui, pour qu'on puisse les déplacer sans danger, ils feront l'admiration des antiquaires, jusqu'à ce que, *Dì, talem avertite casum* (1), la tour elle-même s'abîme avec eux. Après cela, nul autre vestige d'une existence dont les moindres particularités nous seraient précieuses; vous chercheriez vainement ces longues gaules que le philosophe n'avait pas voulu chasser de son cabinet parce que son père les portait en la main ; elles ont disparu comme le reste.... lorsqu'il eût été si aisé, et pourquoi pas? de favoriser notre illusion. Vous le savez, rien n'est plus facile à tromper qu'un romantique voyageur ; il s'aveugle lui-même : c'est une des jouissances de sa condition. Ne conserve-t-on pas pour ses menus plaisirs, la plume qui a tracé les lignes immortelles de l'*Esprit des lois*? Et ce laurier de VIRGILE, toujours vert, toujours frais, ne semble-t-il pas renaître de ses cendres comme le Phénix de la Fable? Et les pantoufles de LOUIS XIV ! Et la canne de VOLTAIRE ! Et le pourpoint de ROUSSEAU ! Et les perruques de KANT et de STERNE et le fauteuil de MOLIÈRE !.... Que d'objets, profanes s'entend, sont arrivés jusqu'à nous en traversant les siècles sous la seule garantie de la crédulité publique !

A côté c'est la bibliothèque : « Ma librairie, dit MON-« TAIGNE, qui est des belles entre les librairies de village, « La figure en est ronde et n'a de plat que ce qu'il faut à

(1) VIRGILE. Dieux immortels, épargnez un si grand malheur.

« ma table et à mon siège : et vient m'offrant en se cour-
« bant, d'une veue, tous mes livres rangés sur des pul-
« pitres à cinq degrez tout à l'environ. »

Cette pièce est aujourd'hui complètement vide. Comment ! pas même un exemplaire des *Essais* ! pas une de ces poudreuses éditions que votre épicier vous eût peut-être vendue à vil prix ! Oh ! Monsieur le bourgeois, vous êtes sans excuse ; que ne procurez-vous aux curieux le facile plaisir de feuilleter le chef-d'œuvre au lieu même où il a été créé ?

Au surplus, cette rotonde si nue, si triste, si délaissée, porte avec elle le signe de sa destination primitive, car chacun des soliveaux qui soutiennent le plancher supérieur, présente en gros caractères, une sentence grecque ou latine tirée ou de l'ecclésiaste ou des auteurs de l'antiquité. Plusieurs d'entre elles se retrouvent dans les *Essais*, telle que celle-ci qui est de Térence:

Homo sum humani à me nihil alienum puto (1).

Et cette autre de Pline :

Solum certum nihil est certi et homine nihil miserius aut superbius. (2).

La suivante est, je crois, de Sénèque :

Nostra vagatur in tenebris nec cœca potest mens cernere verum (3).

Ces sentences disséminées avec une singulière profusion révèlent la pensée dominante du philosophe, ce scepticisme puisé à l'école des anciens, ce mépris des choses terrestres qui ne l'abandonna jamais. Michel de Montaigne a vécu

(1) Je suis homme et je crois que rien de ce qui tient à l'humanité ne m'est étranger.

(2) La seule chose certaine, c'est qu'il n'y a rien de certain et que rien n'est plus misérable ni plus orgueilleux que l'homme.

(3) Notre esprit erre dans les ténèbres, et aveugle qu'il est il ne peut apercevoir le vrai.

sous six rois (1); il les a vus passer comme des ombres. Sa vie s'est, en quelque sorte, isolée au milieu des réactions sanglantes de l'époque : l'exil, les cachots, la poteuce, l'assassinat, la mort enfin sous toutes ses formes, ont dévoré des citoyens vertueux, des hommes de cœur. Si la France d'alors, *pauvre vaisseau que les flots, les vents, le pilote tiraillaient*, comme de nos jours, *à si contraires desseins* a eu ses conquérans, les désastres ne lui ont pas manqué e la guerre civile est venue en combler la mesure. Au reste, c'est l'histoire de tous les temps; quelques éclairs de gloire et beaucoup de jours néfastes : voilà par quelles terribles vicissitudes passent les nations. Notre penseur, comme ces stoïciens, dont il a emprunté la trempe morale, est resté calme au fort de la tempête ; il a plus fait que vivre avec les hommes, il les a étudiés en véritable anatomiste, et son profond mépris pour eux s'exhale dans ces paroles de l'*Ecclésiaste* qu'il a impitoyablement fixées sur son plafond :

Quid superbis ? terra et cinis. — Ecc. 10 (2).

« Des plaisirs et biens que nous avons, il n'en est aucun » exempt de quelque meslange de mal et d'incommodité. » Les dieux nous vendent tous les biens qu'ils nous donnent, dit un verset grec ancien; c'est-à-dire ils ne nous » en donnent aucun pur et parfaict, et que nous n'achetions au prix de quelque mal. »

N'est-ce pas là une paraphrase de cette autre sentence lancée avec le même dédain contre l'espèce humaine?

Quantùm est in rebus inane ! (3)

Et celle-ci d'un laconisme si sec, d'une vérité si mordante.

(1) François Ier, Henri II, François II, Charles IX, Henri III et Henri IV. Montaigne né en 1533 est mort en 1591.

(2) De quoi t'ennorgueillis-tu ? terre et cendre....

(3) Que de vide dans les choses....

Per omnia vanitas...... (1)

Nous n'avons pas tout vu ; regardons encore au risque de répéter avec le maître : «je ne comprends pas, je m'arrête, j'examine. » Quels sont ces caractères à l'extrêmité du plafond ? l'espace manquait à la main qui les a tracés, le paroi du mur en est la nécessaire limite.

Εγώ ὁρίζω μηδεν. (2)

« Je ne connais pas de bornes ! » Et c'est dans un cercle aussi rétréci que vit comme emprisonnée cette ambitieuse inscription! Y a-t-il là du hasard? Oh non, ce n'est qu'une amère raillerie : l'infini de la pensée et à côté l'esclavage de la matière.

Peut être ne serait-il pas sans intérêt de rapprocher le *que sais-je* ? de MONTAIGNE de ce vague d'idées dans lequel se perd un poète moderne méditations d'un autre genre, plus tendres, plus inquiètes, plus mystiques, si l'on veut, mais qui n'amènent pas moins à cette éternelle conséquence, le doute :

Je ne veux plus d'un monde où tout change, où tout passe.
Où jusqu'au souvenir tout s'use et tout s'éfface,
Où tout est fugitif, périssable incertain,
Où le jour du bonheur n'a point de lendemain!

(LAMARTINE.)

MONTAIGNE n'a pas échappé à la critique ; des auteurs d'un grand renom, BALZAC et MALLEBRANCHE, ont décrié et son style et sa morale. BALZAC, cependant, lui pardonne sous le premier rapport parce que, dit-il, c'eut été miracle qu'un homme eût pu parler purement français dans la barbarie de Quercy et de Périgord ; notez que le sévère ARISTARQUE était d'Angoulême.

Pour le subtil oratorien, il est sans pitié et traite de

(1) Tout n'est que vanité....

(2) Je ne me borne pas.

pédant celui dont Mme de LAFAYETTE disait qu'il y avait plaisir d'avoir un voisin comme lui, mais qu'est-ce que cela prouve, aurait répondu le père MALLEBRANCHE ?

On va jusqu'à reprocher à MONTAIGNE le peu d'éclat qu'il a su donner à sa charge de maire de la première ville de Guienne, et, dans le fait, rien de saillant n'a marqué sa double magistrature. Quoi donc! fallait-il qu'il imitât dans leur luxe puéril, ses vaniteux prédécesseurs, lui qui ne faisait cas que des choses vraiment utiles? « Le marbre es- » levera vos tiltres tant qu'il vous plaira pour avoir fait » rapetasser un pan de mur ou descrotter un ruisseau pu- » blic : mais non pas les hommes qui ont du sens. » Combien de nos jours, se montrent chamarrés de cordons et n'ont pas même le vulgaire mérite d'avoir fait *descrotter* un égoût! Si les Bordelais réélurent l'illustre Périgordin, c'est que, sans doute, il avait mérité leur confiance : en voilà assez pour justifier l'éloge de l'homme politique.

Certes, le langage de MONTAIGNE est quelquefois d'une crudité d'expression assez vive pour effaroucher des oreilles mal aguerries; c'était d'ailleurs un vice du siècle, et le curé de Meudon (1), qu'on me pardonne de le citer, n'est pas en reste, mais quelle naïveté, quel air de franchise! cet abandon, cette originalité, cette sorte de laisser aller si peu commune, plaira toujours quoiqu'en ait clabaudé l'école du Port-royal, et chacun dira comme de LAFONTAINE : ma foi, on n'écrit plus ainsi; MONTAIGNE est inimitable.

Au surplus, le véritable crime du philosophe, c'est d'être entré fort avant dans le cœur humain et d'avoir dépouillé de leur enveloppe trompeuse ces fantômes de vertu, de probité, d'honneur, mots vides de sens et qui ne nous imposent déjà plus; nous ne pensons pas aujourd'hui autrement qu'on ne pensait alors. Il y a sans doute, des

(1) RABELAIS.

élans d'héroïsme comme des accès de fièvre, mais bientôt le calme renaît et les ressorts de l'âme, ébranlés par la tempête, reprennent d'eux-mêmes leur état normal :

Chassez le naturel, il revient au galop.

Une époque, une seule peut-être, fait exception. Aussi quel grandiose dans cette période de vingt-six ans, de 1789 à 1815 ! Deux mots la résument : amour de la gloire, oubli de soi-même; et depuis, un seul dit tout, égoïsme parfait. Alors nos affections partaient de la circonférence pour arriver au centre : aujourd'hui elles vont du centre à la circonférence, je m'explique.

Lorsque la France exaltée par la Convention, de terrible mémoire, grandissait en gloire sous le Consulat, en gloire et en étendue sous l'Empire, la patrie avait notre premier amour; ses frontières n'étaient jamais trop reculées au gré de nos désirs : une vraie nationalité vivait dans tous les cœurs : nous n'étions ni de Strasbourg, ni de Bordeaux, mais, comme on l'a dit depuis en chanson, *Français avant tout* (1). Après, venaient en seconde, en troisième ligne, la province dont nous conservions les mœurs, le village qui nous a vus naître, la famille enfin, car du moi, il n'en était pas encore question. Mais patience : ce *moi*, ce type de l'intérêt personnel (2), ne tarda pas à dominer en maître absolu et par le temps qui court, il absorbe si complètement toutes les pensées de certains individus que c'est à peine s'ils sortent de leur centre pour aller jusqu'à la famille. Les monuments de la Capitale leur importent fort peu, et bien moins encore les limites du Rhin ou les riches départements de la Belgique, dont le lion, comme un enfant qui fait la moue est si ridiculement tourné contre nous (3). Tel qui jadis eut voulu payer d'un de ses bras cette noble

(1) Chanson de BERANGER, le poète national.

(2) Voir le livre de l'Esprit, d'HELVÉTIUS.

(3) Le lion de Waterloo que les Belges ont la sottise de

conquête regretterait à cette heure le sacrifice d'une obole.

Quantùm mutatus ab illo !....,. (1).

Fou que je suis d'aller faire ainsi de la morale ! Mais peut-on s'en défendre, au milieu de ce luxe de sentences grecques et latines, atmosphère pénétrante d'où s'exhale, d'autres diraient comme de l'antre de TROPHONIUS, un parfum de philosophie que vainement nous chercherions à repousser ! pour vous, bonnes gens, qui croyez encore à la perfectibilité de notre nature, n'entrez jamais dans le cabinet de MONTAIGNE, car l'homme y est sous le scalpel et il ne résulte de l'autopsie de son cadavre que ce qu'on vous a dit : *terra et cinis* !

Cette pensée est triste : ne restons pas plus longtemps sous son impression. Aussi bien les heures s'écoulent et nous avons à poursuivre notre tâche de voyageur ; que MONTAIGNE, ou plutôt son château, reçoive ici nos derniers adieux.

Précis historique sur l'origine des Postes, par M. GALLET, ancien sous-inspecteur des Postes en retraite, ex-membre actif de la Société de Statistique de Marseille. — *Epoque de leur introduction en France. — Modifications et améliorations successives dans cet important service.* — La nécessité de correspondre les uns avec les autres et particulièrement avec les nations étrangères, a fait inventer les Postes ; si l'on en croit plusieurs historiens, les hirondelles, les pigeons et les chiens ont été les messagers de quelques nations, avant que l'on eût trouvé des moyens

conserver après que les Français vainqueurs d'Anvers ont eu la générosité de le laisser debout. Nos grenadiers en passant devant ce trophée, se sont bornés sans doute à le traiter avec mépris comme en use d'ordinaire un fier dogue à l'égard du roquet, qui semble le défier d'un air féroce.

(1) Quel changement depuis cette époque.

sûrs pour aller promptement d'un lieu dans un autre.

Il faut remonter à l'antiquité la plus reculée pour découvrir l'origine des postes.

Un peuple observateur avait dû remarquer les habitudes de certains volatiles à revenir aux lieux qui les ont vus naître, et où ils laissent leurs petits; celles des hirondelles et des pigeons, qui fourmillent dans l'Orient ne purent i échapper. Parmi ces derniers on distingua le pigeon connu depuis sous le nom de pigeon-messager. Il était plus fréquemment employé que l'hirondelle, dont les anciens peignaient le plumage, en donnant à chaque couleur une signification particulière. L'oiseau, lâché d'un lieu élevé, ne mettait à profit sa liberté que pour remplir son message, en regagnant avec une vitesse incroyable l'endroit où, se trouvant ses petits, il était reçu par les personnes intéressées à veiller l'époque de son retour, qui s'effectuait toujours avec une grande régularité.

Les pigeons servaient au même usage. On les expédiait par bandes, en leur attachant, au cou ou sous les ailes, la missive qu'ils devaient rendre à sa destination; ou un fil dont les nœuds et les contextures avaient une signification convenue entre ceux qui correspondaient ainsi.

Quoi qu'il en soit, ce moyen ne put rien offrir de régulier, tant à cause des fatigues auxquelles l'oiseau succombait quelquefois, que des dangers auxquels l'exposaient et la flèche du chasseur et les serres des animaux de proie.

Cet usage qui s'est conservé en Asie, n'a pu s'y repandre, ni même s'y maintenir d'une manière utile à la correspondance régulière.

Chez lès Hébreux. — C'est alors que s'introduisit l'usage d'envoyer des messagers pris parmi les personnages les plus importants de l'Etat : ils étaient chargés par les princes de porter les ordres aux gouverneurs des provinces, et de rendre compte à leur retour des opérations dont

ils surveillaient en même temps l'exécution. L'histoire fournit de nombreux exemples à l'appui de cette assertion. L'Ecriture Sainte nous apprend que David en envoya à Joab; que Jézabel en fit parvenir à Achab; et que Rapsacès vint près d'Ezéchias, de la part de Sennachéric, remplir un semblable message.

Ce mode, convenable dans des temps ordinaires, devenait insuffisant et même impraticable, lorsque des circonstances impérieuses contrariaient l'ordre établi dans l'Etat. Les correspondances devaient être, en ce cas, non seulement plus multipliées, mais recevoir encore un nouveau degré d'accélération. Les monarques qui, d'ailleurs, ne pouvaient se priver des conseils de leurs favoris, sentirent la nécessité de les remplacer, dans ces fonctions, par des officiers, sous le nom de coureurs, dignes aussi de toute leur confiance. Ils envoyèrent des messagers exercés aux plus rudes fatigues : ils fournirent d'abord la course entière; et bientôt, établis de station en station, ils portaient à la plus voisine et en rapportaient les ordres, et par suite les missives, avec une rapidité telle, qu'elles parvenaient ainsi du point de départ au point de destination comme par enchantement.

Le nombre des coureurs fut très-étendu sous Salomon : ils habitaient son palais; et le lieu qui leur était destiné sous ses successeurs, s'appelait salle des coureurs.

Si les tribus d'Israël communiquaient entr'elles par le moyen des messagers, comme nous l'apprend l'Ecriture; si d'autres nations de l'Asie entretenaient des relations en suivant le même usage, nous serions tentés de croire que l'origine des postes, telles que nous les concevons, remonte très-haut.

Chez les Mèdes. — Des traces de cet utile établissement semblent se découvrir plus positivement sous le règne d'Assuérus, Roi des Mèdes, qui fit expédier des courriers pour

porter l'édit de proscription des Juifs aux gouverneurs et aux magistrats des cent vingt-sept provinces qui s'étendaient depuis l'Inde jusqu'à l'Ethiopie. Deux mois après l'expédition des premiers courriers, de nouveaux reçurent l'ordre de faire une extrême diligence pour prévenir, par de nouvelles dispositions dont ils étaient chargés, l'effet des mesures qu'AMAN avait prises précédemment. Les courriers eurent de plus commission expresse, de la part du Roi, d'aller trouver les Juifs dans toutes les villes et de leur ordonner de se rassembler. Les lettres dont ils étaient porteurs, envoyées au nom d'ASSUÉRUS, étaient scellées de son sceau.

Le même moyen fut employé par ESTHER et MARDOCHÉE, pour inviter les Juifs, répandus sur ce vaste Etat, à célébrer le jour solennel de leur délivrance.

Ainsi nous voyons des courriers expédiés à diverses reprises, sur tous les points d'un grand Empire, sans pouvoir connaître s'il existait un service régulier de poste, et quel pouvait être son mode d'organisation. L'incertitude qui nous reste, malgré ces exemples, ne peut encore nous en faire attribuer l'établissement à ASSUÉRUS. Le témoignage d'HÉRODOTE, de XÉNOPHON et de tous les historiens ne permet plus de douter que CYRUS n'en soit le véritable fondateur.

Chez les Perses. — HÉRODOTE nous apprend que les courses publiques que nous appelons *Postes*, furent inventées par CYRUS, Roi des Perses : Il dit que de la mer Grecque qui est la mer Egée et la Propontide jusqu'à la ville de Suze, capitale du royaume des Perses, il y avait pour cent onze gîtes de distance. Il y avait une journée de chemin de l'un à l'autre gite.

XÉNOPHON nous enseigne que ce fut CYRUS même qui, pour rendre facile l'usage des postes, établit des stations aux lieux de retraite sur les grands chemins. Ces édifices,

somptueusement bâtis, étaient assez vastes et assez commodes pour loger le prince avec sa suite et pour contenir un nombre d'hommes et de chevaux pour faire en peu de temps beaucoup de chemin. Ce prince ordonna aux porteurs de ses ordres qu'à leur arrivée à l'une des postes ou stations, ils eussent à déclarer le sujet de leur course à ceux qui étaient préposés, afin que des uns aux autres les nouvelles parvinssent jusqu'au Roi. HÉRODOTE dit que ce service était ordinaire chez les Perses, et qu'il n'y a rien dans le monde de plus vite que ces sortes de messagers. CYRUS, dit XÉNOPHON, examina ce qu'un cheval pouvait faire de chemin par jour, et à chaque journée de cheval, il fit bâtir des gîtes, et y mit des chevaux et des gens pour en avoir soin. Il y avait aussi dans chacune des postes un homme qui, quand il arrivait un courrier, prenait le paquet qu'il apportait, montait sur un cheval frais, et tandis que le premier se reposait avec son cheval, il allait porter les dépêches à une journée de là, où il trouvait un nouveau cavalier qu'il en chargeait, et ainsi de même jusqu'à la cour. Ce fut dans l'expédition de CYRUS contre les Scythes que ce prince établit les postes de son royaume environ 500 ans avant JÉSUS-CHRIST.

On juge par les soins que CYRUS mit à consolider cette institution politique, de l'importance qu'il y attachait. Ses conquêtes, en étendant les bornes de sa puissance, exigeaient qu'il s'occupât de donner toute la perfection désirable à cet établissement naissant.

Parmi ses successeurs, XERXÈS fut un de ceux qui profitèrent le plus de cette découverte. On dit, qu'après avoir été défait par THÉMISTOCLE, il se sauva au moyen des relais qu'il avait fait préparer au cas que la fortune lui devint contraire.

Chez les Romains. — Les révolutions, que les Empires de l'Asie éprouvèrent, firent disparaître les traces de cette

utile institution. Nous ne les retrouvons que chez les Romains, auxquels rien de ce qui était grand ne pouvait échapper. Ils jugèrent que le seul moyen de faire revivre les postes, était de tracer des routes, de les paver et de les entretenir avec soin; de construire des chaussées et d'élever des ponts. Imitateurs des Grecs, qui, les premiers, ouvrirent de grands chemins, et des Carthaginois qui, les premiers, imaginèrent de les paver, ils les surpassèrent bientôt dans ces travaux importants.

La première route dont il soit fait mention, est la voie Appiene, regardée comme le plus bel ouvrage en ce genre : deux chariots pouvaient y rouler de front. La voie Auréliene fut la seconde. La voie Flaminiène, la troisième. Puis, l'on vit successivement les voies Domitiène, Emiliène, Trajane, etc.

On s'accorde généralement à dire que c'est sous Auguste que les Romains ont connu les postes. L'exemple qu'on cite, du temps de la République, du consul Gracchas qui, étant en Grèce, pour se rendre d'Amphile à Pella, parcourut près de 40 lieues en un jour, n'est qu'un fait isolé qui ne peut prouver l'établissement de ce service dans une contrée où, au rapport de Socrate l'historien, on ne s'occupa pendant longtemps que des courses en chars, seulement pour les jeux publics.

Il est des époques tellement remarquables dans l'histoire, qu'il ne peut rester d'incertitude, lorsqu'il est question de leur attribuer quelques institutions qui tendent encore à les illustrer. Les postes étaient dignes d'être comptées au nombre de celles qu'on doit au grand siècle d'Auguste.

On ne trouve point qu'avant Auguste, il y eut aucune espèce de poste chez les Romains ; on voit seulement que quelque temps avant la fin de la République, on se servait en route, pour faire diligence, de petits chars à deux roues, fort légers, étant ordinairement d'osier, où il ne tenait

qu'une personne assise et à découvert, exposée aux injures du temps; on leur attelait jusqu'à trois mules. C'est avec un pareil équipage de louage que JULES-CÉSAR faisait dans ses voyages, jusqu'à cent milles par jour. PLINE fait mention d'une plus grande diligence de TIBERIUS NERO, qui fit en vingt-quatre heures, avec trois chariots, deux cent milles pour aller voir son frère DRUSUS, malade en Allemagne.

Les principales villes de l'Empire, sous AUGUSTE, communiquaient déjà avec la capitale par des chemins pavés. Les routes commençaient à s'étendre dans les provinces conquises. AUGUSTE perfectionna ces entreprises. Il fit aussi percer de grands chemins dans les Alpes, et en ordonna une infinité d'autres en Espagne. Ce fut à Lyon qu'il fit travailler à la distribution des grands chemins dans les Gaules. Il divisa les routes en espaces uniformes appelés milles, et indiqués sur des colonnes de pierres qui portaient le nom de miliaires. On commençait à compter de celle connue sous la dénomination de miliaire dorée, qu'AUGUSTE fit élever au milieu du marché de Rome, près le temple de SATURNE. Il y avait aussi d'autres pierres plantées de distance en distance, pour suppléer aux étriers, lesquelles aidaient le cavalier à monter à cheval (1).

AUGUSTE ne négligea donc aucun moyen d'accroître la prospérité des postes : après avoir donné des marques de son attention pour la commodité publique, il en donna de son application au gouvernement de l'Empire ; car pour être informé plus promptement de ce qui se passait dans les provinces, il fit disposer sur les grands chemins, dans

(1) Jusqu'au règne de THÉODOSE, on ne se servit ni d'étriers, ni de selle. Cette dernière était remplacée par une simple housse. Il fut également défendu, en tout temps, de se servir de bâton pour exciter les chevaux ; le fouet employé à cet usage a toujours été maintenu. On ne s'est servi d'éperons que très-tard.

des distances peu éloignées les unes des autres , de jeunes gens qui faisaient leur course à pied donnant successivement les uns aux autres, les dépêches dont ils étaient chargés, et de main en main, les paquets arrivaient à leurs adresses.

Ce service avait quelque rapport à celui de nos estafettes où des courriers portent des dépêches d'une poste à l'autre. Le mot estaffette vient de l'italien *staffa*, étrier (1).

Peu de temps après, l'Empereur AUGUSTE, pour une plus grande commodité et plus de diligence, substitua aux courriers à pied, des chars et des chevaux , qu'on disposa de distance en distance, mais beaucoup plus éloignées les unes des autres dans des maisons où il y avait toujours un nombre réglé de chevaux de relais (2) et de chars, fournis par les communes des lieux voisins, afin de faciliter la diligence des courriers, et de ceux à qui on permettait de se servir de ces postes : comme on changeait de chevaux dans ces entrepôts, on les nomma *mutationes* ; par la suite, on y mit aussi des relais pour porter les bagages. Ces mutations n'étaient pas toutes à des distances égales, ni aussi peu éloignées que sont celles de nos postes ; les moins éloignées étaient d'environ douze milles , il y en avait même qui l'étaient de vingt milles, comme il paraît par les anciens itinéraires qui nous sont restés. On forma encore , par la suite, sur ces routes militaires, à la distance d'environ une journée de chemin les uns des autres, de nouveaux entrepôts où l'on trouvait des relais , un plus grand nombre de bêtes de somme et des voitures pour porter les bagages ; c'étaient de vastes bâtiments qu'on appelait *mansiones* (3), parcequ'ils servaient de gîte aux troupes dans

(1) Etymologie d'estaffette — de l'italien *staffa*, étrier.

(2) Etymologie de relai.— Relai vient du verbe *relaxo*, relâcher, dans le sens de reposer ; prendre du relâche , c'est prendre du repos.

(3) Etymologie de maison — du latin *mansione* ablatif de *mansio*, séjour, demeure, gîte, couchée, journée de chemin.

leur route, et de magasins pour les munitions de bouche et de guerre.

Les Empereurs mêmes y logeaient en route. Aurélien fut tué dans une de ces *mansiones*, entre Héraclée et Bysance. Quoique dès le temps d'Auguste on se fut servi de chevaux et de chariots pour porter les ordres de la cour, cependant on trouve que Vespasien ne laissa pas de suivre encore la première idée d'Auguste, en faisant mettre des gens préposés sur le chemin d'Ostie à Rome, qui faisaient leur course nuds-pieds, et qu'on appelait les messagers des galéres, pour porter en cour les dépêches qui arrivaient par mer dans ce port; mais on ne trouve plus qu'après ce prince, ce genre particulier de poste à pied ait été continué. Pour revenir à celui qui était devenu ordinaire, on pouvait courir la poste de deux manières : à cheval, qui était celle des courriers, et avec des chariots, dont il y avait de deux sortes, à deux et à quatre roues; les premiers étaient attelés de trois mules, et les autres de huit en été, et de dix en hiver; on avait la commodité avec ces chariots de porter du bagage, dont, par la suite, on régla le poids pour ceux à deux roues jusqu'à deux cent pesant et à mille pour les autres. La solidité et l'exact entretien des grands chemins facilitait la course de ces voitures, le transport des munitions, pour les troupes et le commerce entre les provinces; quoique ces espèces de poste n'eussent été formées d'abord que pour les affaires du prince et de l'Etat, on permit néanmoins aux magistrats et aux gouverneurs qu'on envoyait dans les provinces, de les prendre pour aller à leur département; c'étaient même ceux-ci qui donnaient

(1) Etymologie de diplôme — du Grec diplôma dérivé de *diplous*, double. Il signifie la copie double d'un acte, parce qu'on en garde l'original ou la minute. Selon d'autres, parce qu'on les pliait en deux. M. Jauffret est de ce dernier avis.

les permissions de s'en servir, qu'on nommait *diplômes*, à ceux qu'on envoyait en cour pour les affaires du prince et de l'Etat, ne leur étant pas permis d'en accorder pour d'autres sujets, comme il paraît par une lettre de PLINE à l'Empereur TRAJAN. On fournissait aux porteurs de ces diplômes non-seulement le nombre de chevaux ou de voitures marqué dans la permission, mais encore la plûpart des choses qui leur étaient nécessaires.

Chaque particulier contribuait aux frais des réparations des grands chemins et de l'entretien des postes sans qu'aucun pût s'en dispenser. On ne pouvait prendre des chevaux dans les postes publiques sans diplôme ; cet usage s'observa si exactement qu'au rapport de CAPITOLIN, PERTINAX allant en Syrie pour exercer la charge de préfet de cohorte, ayant négligé de prendre des billets de poste, fut arrêté et condamné, par le président de la province, à faire le chemin à pied, depuis Antioche jusqu'au lieu où il devait exercer sa charge.

Les Empereurs, dit PROCOPE, avaient établi des postes sur les grands chemins, afin d'être servis plus promptement et d'être avertis à temps de tout ce qui se passait dans l'Empire. Il n'y avait pas moins de cinq postes par journée, et quelque fois huit. On entretenait quarante chevaux dans chaque poste et autant de postillons et de palefreniers qu'il était nécessaire. Les Latins appelaient *nemerodromi*, les courriers à pied, formés des deux mots grecs, *nimera* jour, et *dromos*, course, c'est-à-dire courriers d'un jour, qui ne couraient qu'un jour. Ils donnaient leurs dépêches à un autre qui courait le jour suivant, et ainsi de suite jusqu'au terme. PLINE, CORNÉLIUS NEPOS et CÉSAR parlent de quelques-uns de ces courriers qui avaient fait vingt, trente et trente-six lieues en un jour, et jusqu'à la valeur même de quarante, dans le cirque, pour remporter le prix.

Sous l'Empire d'Occident, on appelait les courriers

Viatores, et sous les Empereurs de Constantinople *Cursores*, d'où est venu leur nom (1).

On voit encore que sous Dioclétien, il y avait des relais établis de distance en distance. Lorsque Constantin eût appris la mort de son père Constance, qui gouvernait les Gaules et les Iles britanniques, il prit subitement et nuitamment la poste pour lui venir succéder dans les Gaules ; et dans chaque relai où il arrivait, il faisait couper les jarrets des chevaux qu'il y laissait, afin qu'on fût hors d'état de le suivre et de l'arrêter, comme on eut le dessein le lendemain matin; mais il n'était plus temps.

Auguste se rendit avec une grande rapidité, par le moyen des postes, dans les lieux les plus éloignés où il ne pouvait être attendu, afin de connaître par lui-même tout ce qui s'y passait. On rapporte qu'il faisait alors plus de cent milles par jour (2).

Lorsque Constantin fit assembler un concile à Rimini, il exigea tant de célérité des prélats qu'il y appelait des points les plus éloignés, qu'ayant ordonné à cet effet de leur procurer tous les moyens de voyager avec diligence, la plus grande partie des chevaux succomba aux fatigues de ce service.

Des lettres. — Le soin que l'on mettait à cette époque à l'entretien des routes, explique la promptitude avec laquelle on franchissait les plus grandes distances dans les chars légers que nos voitures ont remplacés.

Le sceau qu'Auguste appliquait sur ses lettres (3) et sur

(1) Etymologie de courrier — du latin *cursor*, dérivé de *cursus*, course ; — formé de *curere*, *cursum*, courir.

(2) A peu près 25 lieues.

(3) Etymologie de lettres — du latin *littera* (même sens) d'où s'est formé litterateur, littérature, littéraire.

Etymologie d'épitre — du latin *epistola* (même sens), d'où s'es formé le mot *épistolaire*.

ses actes, fut d'abord un Sphinx, ensuite la tête D'ALEXANDRE, et enfin son propre portrait gravé par DIOSCOÏE. Ce dernier fut celui en usage sous ses successeurs. Il marquait toujours sur ses lettres l'heure à laquelle il les écrivait, soit le jour, soit la nuit.

Les Romains avaient une formule générale pour toutes les lettres missives; elles commençaient ordinairement par le nom de celui qui les écrivait, et par celui de la personne à qui elles étaient adressées et l'on finissait par le terme de *Vale*, adieu. On observait seulement, lorsqu'on écrivait à une personne d'une condition supérieure comme à un Consul, ou à un Empereur, de mettre d'abord le nom du Consul ou de l'Empereur! Quand un Consul ou un Empereur écrivait, il mettait toujours son nom avant celui de la personne à laquelle il écrivait. PLINE nous apprend que de son temps on ne suivait plus l'ancienne formule des missives, qui commençait toujours par ces mots :

» *Si bene vales ego quidem bene valeo.*

» *Si votre santé est bonne, la mienne est de même.*

AUGUSTE et TIBÈRE ne voulaient pas qu'on les appelât Seigneurs; leurs successeurs, loin d'avoir une pareille modestie, non seulement trouvèrent bon qu'on leur donnât le nom de Seigneurs, mais ils agréèrent encore qu'en leur écrivant, on joignit à leur nom des épithètes magnifiques, comme de *très-grand*, *très-sacré*, *invincible*, *très-débonnaire* et autres semblables. Dans le corps de la lettre on employait les termes de *votre clémence* ou *votre piété*, comme on dit à présent, *votre majesté*, et dans la suite on donna aux sénateurs et aux personnes du premier rang le titre de *clarissime*. Les lettres des Empereurs pour des affaires d'importance, étaient toujours avec un double cachet. Le

Etymologie de cachet du verbe *cacher*.

Etymologie de sceau, on disait autrefois scel — d'où les mots scellé et sceller venu du latin *sigillare* (même sens).

style épistolaire des Romains sous la République se ressentait de leur esprit libre, et répondait à la formule employée au commencement de leurs lettres. Ce n'est pas qu'on put leur reprocher de manquer de politesse, et principalement depuis qu'ils eurent quitté leurs mœurs austères, et qu'ils devinrent les émules des Grecs ; car quand ils voyaient venir quelqu'un à eux, ils ne manquaient pas d'aller au devant de lui, de l'embrasser et de le prendre par la main, quoi qu'il fut d'un rang inférieur.

Des cachets. — L'usage des cachets remonte à la plus haute antiquité. DIODORE rapporte qu'en Egypte on coupait les deux mains à ceux qui avaient contrefait le sceau du prince. Après la mort de DARIUS, ALEXANDRE le Grand se servait de l'anneau de ce prince pour cacheter les lettres qu'il envoyait en Asie, et scellait avec le sien propre celles qu'il envoyait en Europe. Les cachets des anciens étaient ordinairement gravés sur le chaton des anneaux qu'ils portaient, et l'on attribue aux Lacédémoniens l'invention de l'art de graver des figures sur les animaux. Il nous reste des anciens quelques cachets dont les pierres gravées étaient d'un travail fort précieux. Les premiers Rois de la monarchie française, suivant l'usage des Romains et des Empereurs, pour donner de l'authenticité à leurs diplômes, y apposaient leur cachet gravé sur un anneau qu'ils portaient ordinairement au doigt. Pendant un temps très-considérable, le cachet chez les Romains tint lieu de signature. On le mettait au bas des actes et des testaments, et cela suffisait. On voit en plusieurs endroits de CICÉRON, que c'était l'usage de son temps ; ce le fut même sous AUGUSTE, mais il paraît que peu après on se servit de la signature.

Les postes établies sur tous les points où s'étendait la puissance romaine, malgré les revenus qu'elles rendaient aux Européens, étaient loin de les dédommager des frais

énormes qu'elles occasionaient. Tant de sacrifices et de précautions, par suite de mesures extraordinaires, ne les mirent pas à l'abri d'une destruction totale.

Origine des postes en France. — La décadence de la puissance romaine fit négliger une institution qui ne reparaît qu'en France, sous CHARLEMAGNE, digne héritier des conquêtes de cette nation célèbre. La domination de ce prince, qui s'étendait en Allemagne, en Italie et en Espagne, lui rendait l'usage des postes d'une grande nécessité ; mais si elles ne paraissent avoir servi d'abord qu'aux affaires publiques, les Français les employèrent bientôt à satisfaire l'impatiente curiosité qui leur était si naturelle. CÉSAR, qui l'avait observée comme un trait distinctif de leur caractère, dit encore qu'ils aimaient si fort les nouvelles qu'ils se tenaient sur les grands chemins pour arrêter les passants et surtout les étrangers, afin de savoir ce qu'il y avait de nouveau hors de leur pays.

L'an 807 de JÉSUS-CHRIST, CHARLEMAGNE ayant réduit sous son Empire l'Italie, l'Allemagne et une partie de l'Espagne, établit trois postes publiques, pour aller et venir dans ces trois provinces. Les frais étaient aux dépens des peuples. Ce fut encore CHARLEMAGNE qui, le premier de nos Rois, fit travailler aux grands chemins. Il releva d'abord les voies militaires romaines, et, à l'exemple d'AUGUSTE, il employa à ce travail et ses troupes et ses sujets.

LOUIS le débonnaire rendit aussi des ordonnances sur cette matière. Mais il y a toute apparence que les postes furent abandonnées sous les règnes de LOTHAIRE, LOUIS et CHARLES le chauve, fils de LOUIS le débonnaire et petit-fils de CHARLEMAGNE, parceque de leur temps l'Empire de CHARLEMAGNE fut divisé en trois parties, et l'Italie et l'Allemagne furent séparées de la France.

CHARLEMAGNE, dont le nom est attaché aux entreprises les plus remarquables de la monarchie, acquit, en

fondant l'Université, de nouveaux droits à l'immortalité. Cette institution, destinée à conserver le germe des sciences, ne pouvait se propager qu'à l'aide d'une autre non moins importante; aussi les postes qui ne servaient qu'aux affaires du Roi, prirent-elles un grand degré d'intérêt par la nouvèlle direction qu'elles reçurent. Ainsi la France eut donc obligation de l'établissement des postes à l'Université de Paris. Comme elle était la seule dans le royaume, et qu'il y venait de toutes les provinces, et même de tous les royaumes voisins un grand nombre d'écoliers, elle établit en leur faveur des messagers, dont les fonctions étaient non seulement de porter hardes, or, argent, pierreries, sacs de procès, informations, étiquettes; de conduire toutes sortes de personnes, fournissant chevaux et nourriture; mais encore de porter les lettres missives des particuliers et tous leurs paquets. L'Etat est donc redevable à l'Université de Paris, de l'établissement des messageries et du port des lettres. Elle soutint cet établissement à ses frais jusqu'à celui des messageries royales, vers l'an 1462, époque à laquelle le Roi Louis XI établit les courriers et les postes dans toute la France. Cependant l'Université de Paris conservait toujours son droit sur les courriers et messageries, dont le revenu composa longtemps son patrimoine. Après bien des contestations, on en vint, en 1719, à un accommodement qui fut que l'Université aurait pour sa part et portion dans la ferme des postes, le vingt-huitième de l'adjudication annuelle.

Louis XI est donc regardé à juste titre comme le fondateur du service des postes en France, et non tel qu'il est aujourd'hui en Europe. Il ne fit que rétablir les *veridarii* de Charlemagne et de l'ancien Empire romain. Il fixa en divers endroits des stations, des gîtes où les chevaux de postes étaient entretenus. Deux cent trente courriers à ses gages portaient ses ordres incessamment. Les particuliers

pouvaient courir avec les chevaux destinés à ces courriers, en payant dix sols par cheval pour chaque poste de quatre lieues. Les lettres étaient rendues de ville en ville par les courriers du Roi. Cette police ne fut longtemps connue qu'en France. PHILIPPE de Comines, qui a écrit l'histoire de LOUIS XI, dit qu'auparavant il n'y avait jamais eu de postes dans son royaume. DU TILLET en parle de même, et fixe à la date du 19 juin 1464, l'édit par lequel LOUIS XI rendit cette institution authentique.

Pour perpétuer le souvenir d'un événement si remarquable, l'on frappa une médaille destinée à le rappeler. Nous voyons dans MÉZERAY qu'elle était en bronze. Cet établissement de la poste *Decursio*, dit-il, est désigné par deux courriers bien montés, dont l'un porte une malle en croupe avec cette légende :

« *Qui pedibus volucres ante irent cursibus auras.*

« Afin que, pour ainsi dire, ils passent les oiseaux et les vents à la course. »

Dans l'édit susdaté on trouve la preuve évidente que les postes ont été établies pour servir à la politique de LOUIS XI, et que leur usage, étendu presqu'en même temps aux besoins de la société, n'en étant que la conséquence, n'a pas eu pour but d'accroître les revenus de l'Etat en imposant la pensée, comme on semble le croire dans ce siècle calculateur.

Ce prince était si loin d'en considérer la création comme une ressource que, pour la consolider, il se vit dans l'impérieuse nécessité d'augmenter les charges qui pesaient sur ses peuples, et d'accorder des gages et de grands privilèges aux maîtres de poste auxquels il confiait ce service.

C'est de cette époque que date la création de la charge de conseiller, grand-maître des coureurs du Roi. Elle fut donnée à l'un des conseillers de la Cour. Il se tenait près de la personne du monarque, comme investi de toute sa

confiance. Les officiers qui dépendaient de lui, étaient appelés chevaucheurs de l'écurie du Roi : leur emploi était de surveiller ce service naissant ; des agents, sous le titre de maître-coureurs, furent établis de traite en traite sur les grandes routes, désignées par les édits. Ils conduisaient, ou faisaient conduire par leurs chevaux et leurs postillons, les voyageurs et les dépêches du Roi.

Charles viii consolida l'ouvrage de son père. La correspondance paraissait déjà si bien établie que les lettres mêmes de l'étranger parvenaient par la voie des postes. Il est vrai de dire que l'édit autorisait le Pape et les princes avec lesquels Louis xi était en bonne intelligence d'expédier des courriers, à la condition de se servir des chevaux de la poste. Mais dans la crainte que quelques lettres ne continssent des principes contraires à la pragmatique sanction, que Charles viii soutenait de tout son pouvoir, il fut défendu aux courriers, pendant quelque temps de se charger des missives que les particuliers leur confiaient.

Pour ce qui est du nom de postes que l'on donne aux courriers publics, Du Tillet assure que Louis xi voulut qu'on les appellât ainsi, comme pour dire *disposés à bien courir*.

« Stationarios cursores idiomate gallico *postat*, quasi bene *dispositos* ad cursum appellari voluit.

Le nom de poste pourrait aussi venir, *à positione, sive dispositione équorum cursui publice deputatorum* (1).

On s'occupa, pendant tout le règne de Louis XI et de son successeur, des moyens propres à régulariser un établissement qui prospérait au-delà des espérances de son fondateur. Les bases en étaient jetées, il ne s'agissait plus que de les modifier suivant les temps, les besoins et les lieux. Depuis cette époque, et pendant près d'un demi siècle, les

(1) Etymologie de postes — du latin *dispositus* disposé, ou du latin *dispositione* disposition.

postes n'offrent rien de remarquable. HENRI IV, en élevant les postes au rang des institutions les plus notables de son royaume, crut y ajouter un nouvel éclat par le titre de général qui remplaça, en 1603, celui de conseiller contrôleur général des postes. Si tous les actes qui ont signalé le règne de HENRI IV, sont empreints, en quelque sorte, de l'amour que son peuple lui inspirait, on ne peut s'empêcher d'y reconnaître aussi cet esprit de justice et cette sagacité qui le portaient à élever ce qui était grand, et à honorer tout ce qui était digne d'être respecté. Nos Rois ont toujours reconnu l'importance des postes ; mais il est un de ceux qui ont le plus contribué à les affermir.

Le règne de LOUIS XIII apporta de nouvelles améliorations à cette institution. La vigueur avec laquelle les prérogatives en furent encore maintenues, et les heureux changements qui s'y opérèrent, en rendirent l'organisation plus fixe et plus régulière.

A cette époque où la police intérieure du royaume ne pouvait remédier à tous les brigandages qu'enfantent toujours les dissensions intestines, les routes étaient peu sûres. La poste, comme tenant au service du Roi, semblait être à l'abri des tentatives les plus coupables. La sécurité que le public trouvait à correspondre par cette voie, le porta à l'étendre à l'envoi de l'argent, des bijoux, des pierreries et autres objets précieux, en les insérant dans les lettres. Ces abus éveillèrent l'attention du général des postes : comme ils tendaient à compromettre la sûreté des dépêches, en servant d'appâts aux malfaiteurs, il fut fait défense expresse de rien introduire de semblable dans les missives.

On reconnut qu'il était des circonstances où la gravité des affaires ne permettrait pas d'attendre le départ plus ou moins prochain des courriers ; dans ce cas, seulement, les frais qu'occasionait l'envoi de ces dépêches tombaient à la charge des ministres auxquels elles étaient destinées. Ces

expéditions instantanées ont été appelées estafettes. Elles conservent encore ce nom, et on y a souvent recours dans le même but. Le titre de général des postes fut supprimé sous Louis XIII, et remplacé, en 1630, par celui de surintendant général. On voit dans cette nouvelle dénomination, sinon de plus grandes prérogatives attachées aux postes, du moins une organisation particulière qui tendait, dès-lors, à leur donner une forme plus régulière, et qui a servi de base au système administratif adopté généralement de nos jours.

Les messagers de l'Université, à l'exemple des messagers royaux, ayant empiété sur les droits des postes, échouèrent, en 1661, dans leurs prétentions exagérées. Ils ne partiront plus que, comme par le passé, à certains jours, des villes où ils étaient établis, en ne marchant qu'à journées réglées entre deux soleils, sans pouvoir aller en poste, ni se servir de courriers pendant la nuit, ni même de chevaux de relais de poste en poste sur les routes. La contravention à ces défenses emportait la confiscation des chevaux, une amende de 1000 fr. et la prison à l'égard des courriers.

Les postes fixèrent l'attention de Louis XIV, qui devait leur communiquer, comme à toutes les institutions de son règne, ce caractère de grandeur et de stabilité qui l'a immortalisé.

Elles furent cependant encore menacées d'une ruine totale. Plusieurs voyages de la Cour, dans les provinces, causèrent la perte de plus d'un quart des chevaux. La rareté qui s'en suivit, et, par conséquent, le prix auquel on portait ces animaux, joints à la disette des fourrages, laissait peu d'espoir de remonter cet établissement. Le découragement était à son comble, et les maîtres de poste, dont les relais n'etaient pas entièrement démontés, menaçaient de les abandonner. Le Roi, vivement touché de leur sort, s'empressa de remettre en vigueur les arrêts qui leur accordaient les

privilèges qu'on n'avait cessé de leur contester, et qu'ils tenaient de Louis XI et de ses successeurs. Ils consistaient dans l'exemption de la taille, de milice pour l'aîné de leurs enfants et le premier de leurs postillons; de logements des gens de guerre; de contributions au guet, garde, subsistances et autres impositions; des charges de ville, de tutéle, curatéle, établissements de séquestres et saisies réelles; enfin de droits aussi onéreux qu'assujetissants, dont on ne les déchargeait que pour les distinguer plus spécialement, en raison de l'utilité et du genre de leur service. Ils étaient en outre commensaux de la maison du Roi, et jouissaient des gages attachés à leurs titres. Leurs brevets étaient signés par le prince.

Louis XIV ne se contenta pas de cet acte de justice; il ordonna qu'aucune charge du royaume ne serait acquittée avant celles dues pour indemniser les maîtres de postes de leurs pertes, voulant réparer, par une mesure prompte et préservatrice, un mal dont les suites pouvaient devenir si funestes à l'Etat.

C'est surtout par l'entretien des routes royales que l'on concourait efficacement à soutenir les maîtres de poste. Celles qui traversent la France, dans tous les sens, sont bien coupées et parfaitement alignées. Les ponts, les chaussées et toutes les constructions en ce genre, fixent par leur perfection l'attention des étrangers. Sous le règne de Louis XV, un nombre considérable de routes ont été ouvertes des portes de la capitale aux extrémités du royaume. Quelques entreprises semblables ont eu lieu depuis; mais ce n'est pas assez de créer, il faut entretenir. Tous les Etats de l'Europe sentent aujourd'hui la nécessité de tracer de grands chemins ou de les reparer.

Il n'est pas douteux que le mauvais état des routes n'ait été, pendant longtemps, le motif du peu de perfection que l'on remarquait dans nos voitures. C'étaient des chariots

attelés de bœufs dont se servaient les Rois de la première race. On ne fait pas remonter l'invention des voitures, qui est due aux Français, au-delà du règne de CHARLES VII. Malgré le luxe et l'extravagance de ces temps-là, dit MILLOT, on ignorait tellement les commodités de la vie, que, durant l'hiver rigoureux de 1457, les Seigneurs et les dames de qualité, n'osant monter à cheval, se faisaient traîner dans des tonneaux en guise de carrosse. Ce ne fut qu'en 1515, qu'il parut des voitures à Vienne, et en 1580 à Londres. Jusqu'en 1650, l'usage ne s'en était répandu que parmi les particuliers très riches. Elles se multiplièrent tellement depuis, que, vers la fin du règne de LOUIS XV, on comptait plus de 1,500 voitures, de toute espèce, à Paris seulement.

C'est à un nommé SAUVAGE qu'on doit, vers le milieu du XVIII[e] siécle, l'établissement des voitures publiques. La première chaise de poste parut en 1664. On en attribue l'invention à un nommé GRUGÈRE.

Jusqu'en 1663, la poste n'avait rapporté aucun revenu au Roi. Le marquis de LOUVOIS, Ministre de la guerre dès 1654, venait d'être élevé à la charge de surintendant général des postes ; il proposa au Roi de mettre les postes en ferme : ce projet ayant été adopté, Lazare PATIN fut reconnu par le premier bail de 11 ans, montant à 1,200,000 fr., fermier général des postes de France.

A peine le fermier fut-il en jouissance de son privilège que le transport frauduleux des lettres et paquets qui avait lieu par l'entremise des personnes étrangères aux postes, le contraignit de demander la résiliation de son bail ou la répression d'abus qui le mettaient dans l'impossibilité de remplir les engagements qu'il avait contractés. On fit droit en 1673, à une si juste réclamation, en prononçant la peine d'une amende de 1,500 fr. contre les contrevenants.

Aujourd'hui cette amende est réduite à 150 fr. L'usage de voyager en postes par les voitures dites berlines, inventées

par Philippe Chieze, premier architecte de Frédéric-Guillaume, Electeur de Brandebourg, fut défendu. La pesanteur de ces lourdes voitures avait démonté la plus grande partie des relais. Cette sage mesure suspendit l'effet d'un mal que le temps et de grandes précautions pouvaient seuls réparer.

L'état florissant auquel les postes étaient parvenues pendant le siècle de Louis xiv, laissait peu de changements à y introduire sous celui de son successeur.

L'Université de Paris avait joui de tout temps, par un privilège particulier, du droit de messageries et de postes; le Roi, en le lui retirant en 1719, lui accorda pour indemnité le vingt-huitième du bail général des postes, montant à 120,000 fr. Cette somme était destinée à subvenir aux frais de l'instruction que l'Université faisait gratuitement.

Comme il arrivait souvent que les voyageurs prétendaient être servis aux relais avant les courriers et les messageries, et que pour y parvenir, ils employaient la ruse et quelquefois la force, il fut ordonné aux maîtres de postes de ne céder à aucune menace, et on leur renouvella l'assurance d'une protection spéciale contre toutes les prétentions qui pourraient s'élever à l'avenir à cet égard.

Le 12e bail en 1738 fut fait en régie pour le compte du Roi, dans l'intention d'avoir une connaissance exacte des produits des postes et messageries. Le 11e bail avait été porté en 1735, à 3,946,042 fr., le 13e en 1759 fut porté pour 6 ans, à 4,521,400 fr,

La première poste, à la sortie des villes de Paris, Lyon, Versailles et Brest, est considérée comme poste royale et doublée par ce motif. Aujourd'hui ces postes royales ont été accordées à plusieurs relais des principales villes du royaume.

La petite poste fut organisée d'après le projet de M, de Chamousser. Le service devenu de jour en jour plus actif

et plus régulier, et la multiplicité des relations dont Paris était le point central, exigeaient un mode nouveau et prompt de recevoir et d'expédier les missives de la capitale. La difficulté de se rencontrer dans une ville si populeuse, le temps perdu à de vaines recherches, tout faisait sentir la nécessité d'une mesure qui procurât les moyens d'y correspondre avec célérité. M. de Chamousset qui avait mûri cette idée, fit part de ses vues. On en reconnut les avantages, et le projet d'un homme de bien fut accueilli favorablement : on fit plus, on le réalisa. La petite poste fut organisée dans l'intérieur de Paris, où 117 facteurs faisaient journellement ce service. Elle fut d'abord en régie, et on la réunit par la suite à la ferme générale. Cette organisation comme toutes les institutions naissantes, a dû éprouver divers changements avantageux. Aujourd'hui ce service est supprimé et remplacé par des bureaux d'arrondissement. La ville de Paris est divisée en neuf arrondissements de distribution, ayant chacun un bureau, auquel est attaché un certain nombre de facteurs, chargés de faire la remise des lettres à domicile. Ces bureaux sont ouverts au public depuis 8 heures du matin, jusqu'à 8 heures du soir. Un certain nombre de boîtes est établi dans chaque arrondissement. Les boîtes sont levées sept fois par jour en toute saison.

L'établissement d'une caisse, destinée au soulagement des courriers, a lieu en 1772. Elle est formée de la retenue du tiers du prix qui leur revient par course. Cette idée sage et prévoyante fut inspirée par un sentiment bien digne d'éloges pour cette classe d'hommes employés à un service toujours fatiguant et souvent périlleux.

On devait par suite de ces vues bienfaisantes, en étendre les avantages à tous les agens des postes auxquels on fait subir des retenues qui ont varié, et qui sont fixées aujourd'hui à cinq pour cent du montant des appointements.

Ainsi par l'effet d'un léger sacrifice, l'homme laborieux voit sans crainte l'avenir qui l'attend au bout d'une carrière longue et honorable. Si elle ne lui a pas offert des chances de fortune, du moins lorsque le temps du repos, souvent pour lui celui des infirmités, est arrivé, il recueille avec reconnaissance les fruits d'une mesure dictée par une prévoyance toute paternelle.

Au commencement du règne de Louis XVI, M. Turgot, Ministre d'Etat au département des finances, devint en septembre 1775, surintendant général des postes, et refusa les émoluments attachés à cette place. Il est à remarquer que jusqu'à lui les Ministres de la guerre avaient été seuls en possession de cette charge ; ce qui prouverait, s'il en était besoin, qu'on la considérait comme tout-à-fait étrangère aux finances, puisqu'on n'avait jamais songé à l'y rattacher. Mais M. Turgot, qui méditait de grandes réformes sans attenter aux prérogatives des postes, chercha, en les amenant sous son influence, à les rendre favorables à ses projets. Il les réunit pour cet effet aux messageries royales, par les édits des 7 et 14 août 1775. M. Turgot ne voyait dans cette réunion qu'une considération secondaire, celle d'une augmentation de recettes, ou, plus exactement, une diminution dans les dépenses qu'il évaluait devoir être par la suite, de quatre millions. L'établissement de voitures à 4, 6. ou 8 places, commodes, légères et bien suspendues pour partir à jour et heures réglés, fut ordonné sur toutes les grandes routes du royaume. M. Turgot ayant changé la forme des voitures, elles furent appelées *Turgotines* pour cette raison. Loin d'être telles que l'édit le portait, elles étaient lourdes, incommodes et très-bruyantes.

Le 20e bail, pour un an, pendant 1776, monte à 8 millions 790,000 fr. Cette augmentation est fondée sur la réunion des divers privilèges des carrosses, coches d'eau et messageries, à la ferme des postes.

Le 21e bail est en régie pour compte du Roi, moyennant 10,400,000 fr. Les six administrateurs qui en sont chargés fournissent un cautionnement de 4,800,000 fr.

L'année 1783, le 22e bail en régie, de 11,600,000 fr. fut confié à six régisseurs, qui donnèrent un cautionnement de 6 millions. Il leur fut accordé pour remise, droit de présence, étrennes, frais de bureaux et secrétaires, 216,000 fr., ce qui faisait 36,000 fr. par an pour chacun. Outre cela, il leur était alloué le cinquième de tout ce qui excéderait, 11,600,000 fr. de produit net, et l'intérêt du cautionnement à 5 p. o|o. En 1785, le duc de POLIGNAC est nommé directeur-général des postes aux chevaux, relais et messageries. Cette même année, l'uniforme des officiers des postes, des courriers et des postillons est réglé par une ordonnance, qu'on a remise en vigueur actuellement.

Le 23e bail, porté en 1786 à 12,000,000 fr. est passé pour 5 ans. L'année suivante, la poste aux chevaux et les relais sont réunis à la poste aux lettres, le duc de POLIGNAC, qui en était directeur-général ayant donné sa démission. La place d'intendant-général, créée en même temps, fut supprimée.

En 1790, un décret supprime les privilèges des maîtres de postes qui avaient été créés par LOUIS XI, et rigoureusement maintenus par ses successeurs. Une indemnité annuelle de 30 fr. par cheval entretenu pour le service de la poste, les remplace. Elle ne peut être moindre de 250 fr. ni dépasser 450 fr. quelle que soit l'importance des relais.

M. de RICHEBOURG est nommé commissaire du Roi près les postes, place qui répondait à celles de surintendant et d'intendant général. Il réunit dans ses attributions la poste aux lettres, la poste aux chevaux et les messageries, quoique séparées pour l'exploitation.

Le serment d'observer la foi due au secret des lettres est exigé de tous les agents des postes.

Les maîtres de poste du royaume demandent la réunion des messageries à la poste aux chevaux.

A cette époque, en 1791, où sous prétexte du bien public, on ne respectait plus rien, le désordre était à son comble. L'Assemblée nationale elle-même parut effrayée des abus qu'entraînait le zèle des corps administratifs et des municipalités. La correspondance des particuliers n'était plus à l'abri de la plus infâme des violations, les courriers qui refusaient de remettre les dépêches, dont ils étaient responsables, s'exposaient aux mauvais traitements d'individus livrés à la licence la plus effrénée; et les directeurs ne pouvaient soustraire à leurs criminelles perquisitions, les lettres qu'on osait leur enlever par la force dans les dépôts sacrés confiés à leur garde. Cependant, par une concession bien digne de ces temps désastreux, cette même assemblée, en cherchant à réprimer une telle conduite, crut devoir l'excuser en disant qu'elle était tolérable dans un moment d'alarme universelle et de péril imminent.

Les postes sont administrées, en 1792, par un directoire composé d'un président et de cinq administrateurs. M. de Richebourg est nommé à ce premier emploi, avec un traitement de 20,000 fr. Il leur est assigné à tous un logement à l'hôtel des Postes.

Le transport des dépêches qui, jusqu'alors, avait eu lieu sur les grandes routes et sur les petites, à cheval, en brouettes ou voitures non suspendues, la plupart découvertes, attelées d'un seul cheval et conduites par le courrier, devient l'objet d'une mesure générale et uniforme. Des courriers de postes aux lettres sont établis sur quatorze routes, dites de première section, et sur vingt-six de deuxième section en voitures suspendues, couvertes, montées sur deux roues et attelées de trois chevaux. Le service en est fait par les maîtres de postes, au prix de 30 sols par cheval et par poste, au lieu de 25 sols auquel il était précédemment fixé.

Le droit de franchise et de contreseing des lettres, étendu chaque jour dans une proportion nuisible à la recette des postes, est limité par un nouveau règlement.

On abolit le privilège de poste royale ou double, dont jouissaient les maîtres de postes de Paris, de Versailles, de Lyon et de Brest.

Les courriers sont élus par les sections de Paris. Les directeurs et les contrôleurs des postes sont nommés par le peuple. Les fonctions des premiers comprennent toutes les parties du service. Les directions sont simples ou composées : dans le premier cas, le directeur suffit à toutes les opérations ; mais dans le second, l'importance des bureaux nécessite un nombre d'agens proportionné aux besoins des localités. Alors il y a un contrôleur, dont les attributions sont en opposition avec celles du directeur, comme exerçant sur lui une surveillance continue dans l'intérêt de l'administration.

On exige des directeurs, en 1793, un cautionnement en bien-fonds de la valeur du cinquième du produit net de l'année commune de chaque bureau.

Les chevaux de poste sont payés par les voyageurs et courriers extraordinaires, à raison de 40 sous par cheval et par poste et 15 sous de guide au postillon.

Le bail des messageries est résilié.

On réunit la poste aux lettres, les messageries et la poste aux chevaux, sous une seule et même administration, spécialement chargée de la surveillance et du maintien de l'exécution des trois services. Elle est composée de neuf administrateurs élus par la convention, sur la présentation du directoire exécutif. Ces nominations n'ont lieu que pour trois ans.

A cette administration en succède une autre, composée de douze membres, établie pour remplacer les trois agences supprimées de la poste aux lettres, de la poste aux

chevaux et des messageries. Elle nécessite la création d'une place de caissier général des postes.

Les tarifs de la poste aux lettres et de la poste aux chevaux éprouvent des changements provoqués par la dépréciation du papier-monnaie. On paie pour la lettre simple, par exemple, jusques et compris 50 lieues, deux livres dix sous ; chaque maître de poste reçoit cent cinquante livres en assignat par poste et pour cheval, et chaque postillon cinquante livres.

Un nouveau décret supprime, en 1797, le droit de franchise des lettres par contre-seing. Il est accordé une indemnité de 68,000 fr. par mois au conseil des Anciens et à celui des Cinq-cents pour remplacer ce privilège.

Une société anonyme est formée à Paris, rue Notre-Dame-des-Victoires, pour l'Entreprise générale des messageries.

Les frais d'administration des postes pour la présente année s'élèvent à neuf millions, dans lesquels la taxe d'entretien des routes figure pour 600,000 fr.

Le décret qui ordonne l'établissement des postes dans les Colonies, porte que le produit de la ferme des bacs, des passages, des rivières et des postes, sera versé au Trésor public de chaque Colonie.

Les fonctions du commissaire du Directoire exécutif près l'Administration des postes, sont déterminées, en 1798, par des instructions.

Les nouveaux arrêtés sur le transport frauduleux des lettres reproduisent les anciens réglements. Ce n'est pas la première fois qu'après avoir tout détruit on se voit forcé d'édifier sur les bases anciennes.

Il était temps qu'un établissement aussi utile que celui de la poste aux chevaux fut authentiquement reconnu par une loi dans toute l'étendue de la France. Il est suivi, en 1799, du règlement sur ce service.

La poste aux lettres, par suite de l'annullation du bail, est administrée par une régie intéressée, composée de cinq membres, à laquelle il est accordé huit millions pour les dépenses d'exploitation. M. Laforet est placé comme commissaire du gouvernement près cette administration.

Les administrateurs jouissent enfin, en 1800, du privilége de nommer à tous les emplois.

Le Ministre des finances arrête tous les états de dépenses.

Les abus qui s'introduisent de nouveau dans le transport frauduleux des lettres, provoquent encore, en 1801, la mise en vigueur des anciens réglements.

La correspondance par mer n'était pas nouvelle. Elle avait eu lieu de tout temps avec l'Angleterre par le moyen de paquebots (1) destinés à transporter les dépêches. Les communications avec les diverses îles de la Méditerranée et de la Manche ne pouvaient être entretenues que d'après ce mode.

On ne prévoyait guère alors qu'on verrait plus tard des bâtiments, mis en mouvement par le feu, refouler le courant de nos fleuves les plus rapides, et multiplier les communications avec une rapidité surprenante.

Un bateau à vapeur fait le service de Douvres à Calais, même service est établi entre Toulon, Alger et la Corse, et bientôt il sera établi avec Naples et tout le littoral de la Méditerranée. Bientôt on communiquera aussi à nos possessions d'outre mer par ce moyen rapide et ingénieux.

On attribue l'invention des bateaux à vapeur à un ingénieur français, nommé M. Brunel.

En 1803, il est réglé que les produits de l'administration des postes, jusqu'à la concurrence de dix millions, seront versés directement à la caisse d'amortissement pour être employés aux opérations dont cette caisse est chargée, et l'excédant au trésor public.

(1) Etymologie de paquebot — de l'anglais *boot* bateau.

Le produit des postes, en 1804, est évalué dix millions.

Les postes, jusqu'à cette époque sous la surveillance d'un commissaire du gouvernement, prennent une forme nouvelle par la suppression de cette place et la création de celle de directeur général, dont les attributions plus étendues rappèlent davantage l'ancienne organisation du service des postes. C'est à M. Lavalette que cette importante direction est confiée.

Les priviléges accordés aux maîtres de postes n'avaient eu d'autre but que de maintenir un établissement tant de fois compromis par des mesures inconsidérées. On est forcé de reconnaître la légitimité de ces droits si anciens, en cherchant enfin à opposer des entraves aux entreprises multipliées qui s'élèvent de toutes parts. C'est encore d'après l'expérience qu'il est décidé, en 1805, que tout entrepreneur de voitures publiques et de messageries, qui ne se servira pas des chevaux de la poste, sera tenu de payer par poste et par cheval, à chacune de ses voitures, 25 centimes au maître du relais dont il n'emploiera pas les chevaux.

La société anonyme, formée à Paris, rue Notre-Dame-des-Victoires, pour l'entreprise des messageries, est autorisée, en 1809, à continuer d'exister jusqu'au 31 décembre 1840. Cet établissement est spécialement chargé du transport des fonds du gouvernement.

Toute relation avec l'Angleterre est suspendue, en 1811, et le brûlement des lettres est ordonné, tant pour celles qui en proviennent, que pour celles qu'on y expédie. Quelques mois plus tard, cette interdiction fut levée avec restriction. Cette facilité dura peu, et toute communication fut encore suspendue.

L'année 1812 n'offre rien de remarquable sur les postes, ainsi que l'an 1813.

L'invasion du territoire français, par les puissances alliées

de l'Europe, en 1814, nécessite la suspension des correspondances avec les pays conquis, et provoque des dispositions relatives à l'évacuation des bureaux de poste à leur approche.

M. DE BOURIENNE, ancien conseiller d'Etat, succède à M. DE LAVALETTE dans la place de directeur général des postes. Il règne une grande confusion dans cette administration, les employés qui avaient été forcés de suspendre leurs fonctions, sont prévenus de les reprendre.

Toutes les lettres restées au rebut depuis trois ans, par suite des évènemens, sont expédiées pour leur destination. Le service ne souffre par d'interruption pendant l'invasion de la France. Le baron de SAKEN, gouverneur-maire de Paris, assure, au nom des puissances alliées, une protection spéciale aux relais et aux bureaux de poste.

Les relations interrompues avec les diverses nations reprennent peu à peu leur ancienne activité.

M. DE BOURIENNE, nommé directeur général des postes sous le gouvernement provisoire, est remplacé par M. le comte FERRAND, Ministre d'Etat. C'est la première nomination faite aux postes depuis le rétablissement de la maison de Bourbon.

Quelques mesures réglementaires signalent, en 1815, la courte administration de M. le comte FERRAND, qui est remplacé par M. LAVALETTE à l'époque du retour de NAPOLÉON. Cet interrègne de cent jours jette une nouvelle confusion dans les postes. M. le comte BEUGNOT, Ministre d'Etat, est appelé à la tête de l'administration au retour des Bourbons. En 1816, M. le marquis D'HERBOUVILLE remplace M. le comte BEUGNOT. Sous son administration, le cautionnement en immeubles, fourni jusqu'à ce jour par les directeurs des postes, est exigé en numéraire.

M. DUPLEIX DE MÉZY est appelé, en novembre 1816, à le remplacer. Les Administrateurs des postes sont supprimés.

Un conseil, auquel on attribue les mêmes pouvoirs, les remplace. Il est composé de trois membres. Il ne leur est point accordé de supplément de traitement. Celui du directeur général est réduit à 60,000 francs.

Les relais, dont l'exploitation à part coûtait annuellement 800,000 mille fr., sont réunis aux postes. On supprime les inspecteurs chargés de ce service, connus anciennement sous la dénomination de visiteurs des relais, et les inspecteurs de la poste aux lettres exercent ces nouvelles fonctions.

Le service du transport des dépêches et des voyageurs a lieu, en 1818, par le moyen de malles-postes d'une construction élégante et commode. Cette mesure, tout entière dans l'intérêt des maîtres de postes, très coûteuse dans son principe, est provoquée par la diminution successive des voyageurs, qui préféraient aux malles établies en 1791, les voitures publiques, perfectionnées de plus en plus pendant les années 1819, 1820, 1821. Ces changements successifs, opérés dans toutes les branches de l'administration, y apportent d'heureuses améliorations.

M. le duc DE DOUDEAUVILLE, Ministre d'Etat, Pair de France, succède, en 1822, à M. DE MÉZY, dans la place de directeur général des postes. Les places d'inspecteurs généraux sont supprimées et remplacées par celles d'administrateurs généraux, au nombre de trois.

Le Ministre des finances assigne à chacun le travail qu'il doit diriger sous l'autorité et la surveillance du directeur général.

Les agents supérieurs des finances sont spécialement chargés de vérifier la comptabilité et la caisse des directeurs des postes.

Il est fait défense aux étrangers et particulièrement aux Anglais résidant en France, d'expédier leurs lettres par l'intermédiaire de leurs ambassadeurs. On avait déjà remarqué combien un abus de cette nature avait nui aux recettes des postes.

Une convention est conclue, par la médiation de M. le duc de DOUDEAUVILLE, entre les maîtres de poste et les entrepreneurs des messageries, rue Notre-Dame-des-Victoires, à Paris. Elle a pour objet de rendre ces derniers exempts du droit de 25 centimes envers les premiers, à la condition d'employer les chevaux de la poste à la conduite de leurs voitures.

Le 18 août 1824, M. le marquis de VAUCHIER est appelé à succéder à M. le duc de DOUDEAUVILLE, nommé *Ministre* de la maison du Roi.

Sous son administration on a calculé que le nombre des lettres taxées, qui circulent annuellement par la poste, est de 60 millions ; celles expédiées en franchise peuvent être portées à pareil nombre ; ce qui forme un total de 120 millions de lettres ou paquets transportés par la poste.

La petite poste perçoit annuellement, à Paris seulement, quatre millions et demi environ, à peu près le sixième du produit que rendent les postes. Le maximum des recettes a lieu en janvier, et le minimum en septembre. On jette tous les jours, dans les boîtes de la Capitale, 25 ou 30,000 lettres, dont 8 ou 10,000 pour la petite poste et 35,000 feuilles périodiques ou prospectus. On met au rebut chaque année près de 144,000 paquets pour Paris seulement.

L'accroissement du produit des postes a été prompt dans l'espace d'un siècle ; mais on n'y remarque plus d'améliorations dans les époques suivantes. La comparaison des trois périodes des postes, qui embrassent le temps où elles sont devenues profitables aux revenus du Roi, fera naître les réflexions de l'observateur.

En 1663, la ferme des postes rapporte pour la première fois . . . . 1,200,000 fr.

En 1788 12,000,000

En 1825, régies pour le compte du Roi. 12,600,000

En 1830, M. CONTE est nommé directeur de l'administration des postes ; le titre de directeur-général est supprimé. Le directeur prend le titre de président du conseil, qui est composé de deux sous-directeurs et du secrétaire.

Tous les travaux relatifs au service des postes sont partagés entre trois divisions, qui sont dirigées, la premièr e par le directeur, et les deux autres par les sous-directeurs. Ce service est régi au nom et pour le compte du gouvernement sous l'autorité du Ministre des finances.

Sous cette administration le service rural (1) établi par la loi du 3 juin 1829 est en pleine vigueur. Dans toutes les communes de France où il ne se trouve ni directeur, ni distributeur, ni boîtier, une boîte aux lettres est placée dans le lieu désigné par l'autorité municipale, et confiée à la surveillance du maire, Les boîtes placées dans les communes portent au-dessus de l'ouverture les mots : *Boîte aux Lettres*. Elles sont fermées au moyen d'une serrure dont le facteur rural a seul la clé. Chacune de ces boîtes renferme un timbre représentant une lettre de l'alphabet, et le facteur doit à chaque tournée prendre sur son port une empreinte de ce timbre à l'effet de constater son passage dans la commune.

Il n'est plus un seul lieu où l'on ne puisse former et entretenir des relations. A peine voyons-nous paraître une société, ou s'élever une colonie, que des correspondances aussitôt entamées, se répandent avec une étonnante rapidité. L'intérêt qui d'abord lie les individus, fait naître des sentiments d'amitié, de famille, d'affections et de convenances, dont l'absence semble accroître la force et présager la durée.

Mais, si l'action des postes, momentanément suspendue par l'effet de ces crises politiques qui agitent les nations, a suffi pour jetter par fois l'épouvante, de quelle

(1) Etymologie de rural—du latin *rus, ruris,* champ, campagne.

stupeur les peuples ne seraient-ils pas frappés si cet état se prolongeait; si, enfin, les relations arrêtées tout-à-coup cessaient pour ne plus exister?

Le renversement d'une institution qui facilite si admirablement les moyens de correspondre comme par enchantement, ne tarderait pas longtemps à faire disparaître toutes les traces de prospérité dont elle est une des sources les plus fécondes, et à rompre l'harmonie qu'elle établit entre les Etats et qu'elle entretient entre les individus. Le corps social, menacé d'une entière dissolution, rentrerait bientôt dans les ténèbres de la barbarie commune à l'origine du plus grand nombre des nations.

Heureusement que cette marche retrograde de l'esprit humain est désormais impossible par l'état actuel de la civilisation, et les moyens continuels que les postes fournissent de la reproduire et de la répandre. Les Empires, fatigués des grandes secousses qu'ils ont éprouvées, sentent de plus en plus le besoin de consolider les institutions bienfaisantes qui assurent leur stabilité, et les hommes, celui de se communiquer leurs pensées pour s'éclairer et chercher à se rendre réciproquement plus heureux.

Statistique générale des Postes, *accompagnée de notes historiques et étymologiques*; présentée, en 1835, par M. Gallet, Sous-Inspecteur des postes en retraite, Membre actif de la Société de Statistique de Marseille. — *Dispositions générales et réglementaires sur le service des postes, considéré exclusivement sous ses rapports avec le public.*

Définition de la Statistique. — Un grand homme, (Napoléon) a dit de nos jours, en parlant de la statistique, qu'elle était le budget des choses.

Son étymologie. — Cette définition est assez bien justifiée par l'étymologie de ce mot, qui dérive du latin *status*, état, situation. Or, si la statistique consiste à faire connaître

la situation, l'état des choses, une notice contenant les dispositions générales et réglementaires sur le service des postes, considéré exclusivement sous ses rapports extérieurs avec le public, ne saurait être étrangère à cette science, dont l'essence est d'indiquer et d'annoter les faits.

Le précis historique que j'ai eu l'honneur de présenter à la société, qui a bien voulu en agréer l'hommage, me dispense de parler actuellement de l'origine des postes, où cet article est traité à fond. Je dirai seulement deux mots du caractère essentiel de cette administration.

Définition du service des postes. — Les postes sont un service public auquel les lois attribuent :

1° Le transport exclusif des lettres et des journaux, et la conduite des voyageurs en poste ;

2° Le transport non exclusif des livres brochés, des brochures et des imprimés ;

3° La remise des valeurs d'argent.

Ce service est régi au nom et pour le compte du gouvernement par une administration spéciale, sous l'autorité du Ministre des finances.

Etymologie de poste. — Dans la basse latinité on trouve *posta*, dans le sens de la poste, une poste : ce mot dérive du latin *positus, a, um*, participe du verbe *ponere, positum*, qui signifie placé, situé. Un bureau de postes est un bureau placé, établi, pour recevoir, distribuer et expédier les lettres; comme la poste aux chevaux est un *établissement* de chevaux pour le service des courriers et des voyageurs.

Analogie de poste. — Ce mot a pour analogue le mot poste, terme de guerre; lieu où un soldat, un officier est *placé* par son commandant; lieu où l'on a *placé* des troupes.

Le mot poste, pris pour emploi : il est dans un poste élevé, il est dans une *situation* élevée.

Ces termes pris dans trois acceptions différentes ont une

origine, une signification qui leur est commune : ce sont les mots *situation*, *établissement*.

Explication de l'usage d'écrire le mot poste, tantôt au singulier, tantôt au pluriel. — L'usage d'écrire le mot postes au pluriel, en parlant des chefs de service, comme administrateur, inspecteur, directeur des postes, est justifié par la réunion des deux services, la poste aux lettres et la poste aux chevaux placées sous les ordres et la règle d'une seule administration ; mais en parlant de maître de poste, on n'écrit jamais ce dernier mot qu'au singulier, car il ne s'agit que d'un seul établissement, la poste aux chevaux.

Des lettres missives. — Etymologie de missive et d'épître. — Lettre dans le sens de missive, se rend en latin par *epistola*, épître, qu'on écrivait jadis avec s, *épistre*, d'où le mot épistolaire. Le latin *epistola* vient d'un mot grec qui signifie *envoyer* ; c'est le sens attaché au terme missive, dérivé du latin *mittere*, *missum*, envoyer. L'usage, ce tyran des langues, a consacré la partie pour le tout, en désignant dans notre langue un mot qui représente l'idée de caractères alphabétiques pour exprimer le sens de missive, la signification du mot latin *epistola*, épître ; terme dont on a singulièrement altéré la signification primitive, puisque les acceptions de ce mot se bornent à désigner :

1° Les lettres des anciens ;

2° Certaines pièces de vers ;

3° La lettre en tête d'un livre ;

4° Et les leçons tirées de l'Ecriture Sainte.

Et par une bisarrerie assez étrange, le sens de *missive*, la signification du latin *Epistola*, se trouve conservé dans toute son étendue, dans toute sa force, dans le mot épistolaire : comme dans cet exemple : on admire toujours le style épistolaire de Mme de Sévigné.

Etymologie de lettre. — Passons à l'étymologie du mot lettre, qui vient du latin *littera*, lettre, caractère

alphabétique, d'où se sont formés les mots littéraire, littérateur et littérature.

Origine des lettres dans le sens de missives et de caractères alphabétiques. — L'usage d'écrire des lettres ou missives est aussi ancien que l'écriture qui fut introduite en Europe, vers l'an du monde 2620 par CADMUS, qui passant de Phénicie en Grèce, donna aux Grecs la connaissance des lettres; connaissance qu'EVANDRE, 200 ans après, communiqua aux Latins. On ne peut douter que, dès que les hommes eurent trouvé l'art d'écrire, ils n'en aient profité pour communiquer leurs pensées à des personnes éloignées. Les lettres, chez les Grecs et chez les Romains, avaient comme les nôtres une formule générale et presque uniforme. Les Grecs commençaient par mettre au haut des lettres leur nom le premier, et ensuite celui de la personne à laquelle ils écrivaient; après quoi ils ajoutaient des paroles de pure politesse, qui dans leur langue signifiaient joie, prospérité, salut. Oublier cette formule, ou affecter de ne la point mettre, était une impolitesse et une insulte. Les Lacédémoniens écrivaient leurs lettres sur des bandes de parchemin, et les roulaient sur un cylindre de bois. Ils les fermaient ensuite avec un fil noir sur lequel ils appliquaient leur cachet. Leurs lettres étaient si courtes que leur brièveté avait passé en proverbe. Les Romains imitaient les Athéniens dans la formule générale qu'ils employaient dans leurs lettres. Ils mettaient en titre leurs noms et leurs qualités, et ensuite le nom et la qualité de celui à qui ils écrivaient, en ajoutant ordinairement le mot *salutem*, salut. Mais lorsqu'ils écrivaient à un Consul, à un Dictateur, ou à toute autre personne en place, ils observaient de commencer par mettre au haut de la lettre le nom et la qualité de celui à qui ils écrivaient avant leur propre nom et leur qualité. Au contraire, lorsqu'un Dictateur, un Consul, un Préteur écrivait à des inférieurs,

il commençait par son nom et sa qualité. Toutes leurs lettres se terminaient par *vale* (portez-vous bien) sans autre compliment. Elles étaient la plupart écrites sur du papier appelé *papyrus*, fait d'une feuille de la plante de ce nom, qui croissait en Egypte. Ils les pliaient simplement, ou les roulaient de façon que toutes étaient liées avec un fil sur lequel on appliquait de la cire pour y imprimer le cachet, à peu près comme nous faisons; ainsi, pour ouvrir une lettre, il fallait couper le fil.

Les lettres des généraux d'armée au Sénat romain pour les affaires importantes, étaient toujours scellées d'un double cachet, et celles par lesquelles ils annonçaient une victoire, étaient entourées de branches de lauriers comme dit Tite-Live :

« Lucullus ad Senatum misit laureatas epistolas, ut » mos est victoribus. »

Suivant la coutume des vainqueurs, Lucullus envoya au Sénat des lettres entourées de lauriers.

Ceux qui voulaient épargner le papier, qui était cher à Rome, écrivaient leurs lettres sur des tablettes enduites de cire, et les envoyaient cachetées; en sorte qu'après avoir lu la lettre et l'avoir effacée avec le bout arrond du style, on écrivait la réponse sur les mêmes tablettes qu'on renvoyait.

Etymologie de style et de stylet. — Style vient du latin *stylus*, poinçon qui servait pour écrire sur des tablettes de cire. — Manière d'écrire, de composer, de parler; dérivé du Grec *stulos*, poinçon, ou grosse aiguille. De là est venu le mot français style, dans les ouvrages d'esprit, ou de l'art, pour dire la manière, le ton, la couleur qui règne dans ces ouvrages. Le mot stylet, poignard dont la lame est très-menue, a la même origine.

Les successeurs d'Auguste ne se contentèrent pas de souffrir qu'on leur donnât le titre de Seigneurs dans les

lettres qu'on leur adressait, mais ils agréèrent qu'on joignît à leur nom les épithètes magnifiques de *très-grand*, *très-auguste*, *très-débonnaire*. Dans le corps de ces lettres on employait les termes de *votre clémence*, *votre piété*, et autres semblables. Par cette nouvelle introduction de formes inouïes jusqu'alors, il arriva, dit un auteur contemporain, que le noble ton épistolaire des Romains, sous la république, ne connut plus sous les Empereurs d'autre style que celui de la bassesse et de la flatterie.

Dispositions générales concernant les lettres confiées à la poste. — Après cette courte digression sur l'origine des lettres, le style, la formule chez les anciens et les étymologies qui y sont relatives, il est naturel de revenir au sujet de cette notice, consacrée aux dispositions générales et réglementaires du service des postes, en commençant par les lettres.

Dispositions réglementaires. — 1° Toute lettre doit être jetée à la boîte, excepté les lettres adressées au Roi, les lettres à affranchir, les lettres à charger, les lettres à recommander et les lettres contre-signées par les fonctionnaires publics, lesquelles doivent être reçues à la main.

2° Lorsqu'un particulier, après avoir jeté ou fait jeter une lettre à la boîte, ou après l'avoir affranchie, la redemande pour en rectifier l'adresse, la lettre peut lui être communiquée sur la simple présentation du cachet et de la suscription, si la réclamation est présentée par l'auteur de la lettre lui-même.

Si la demande est faite par un tiers, il doit en outre être porteur d'une réquisition écrite et signée par l'auteur de la lettre réclamée.

Dans tous les cas, la rectification doit être faite sans déplacement.

3° Pour qu'un particulier puisse retirer une lettre jetée à la boîte ou déposée par lui, il faut, indépendamment

des précautions prescrites par l'article précédent : 1° que par une réclamation écrite, il se déclare l'auteur de la lettre; 2° qu'il se soumette à demeurer garant et responsable envers qui de droit, de tous les effets de la suppression ou du retard de la lettre; 3° qu'il soit connu du directeur, ou qu'il soit accompagné de deux témoins domiciliés et connus; 4° que la lettre soit ouverte par le directeur, en présence de ces témoins, afin qu'il s'assure de l'identité de la signature de la lettre avec la signature du réclamant.

S'il arrivait que la signature de la lettre ne fut pas celle du réclamant, le directeur la recachèterait sur le champ, constaterait le fait au bas de la réclamation, signerait cette déclaration, inviterait les témoins à la signer; il écrirait au dos de la lettre : ouverte sur la réquisition de M. ......, qui s'en déclarait l'auteur; puis il donnerait cours à la lettre pour sa destination, après l'avoir ficelée et cachetée du cachet de son bureau.

4° Tout fonctionnaire public peut faire retirer, avant la fermeture des dépêches, une lettre ou un paquet contre-signé, qu'il a déposé ou fait déposer au bureau. S'il se présente en personne, la lettre ou le paquet lui est rendu aussitôt et sans formalités; s'il envoie quelqu'un à sa place, la lettre ou le paquet ne sera remis qu'autant que cette personne représentera une réquisition signée du fonctionnaire.

5° Les lettres confiées au service des postes ne doivent contenir ni or, ni argent monnayé, ni bijoux, ni matières précieuses.

6° Il est permis de se faire adresser des lettres poste restante sous des initiales seulement. Le directeur qui fait la remise de ces lettres, observe attentivement si les lettres initiales que le réclamant désigne, sont bien celles qui sont portées sur la lettre et si elles se trouvent dans l'ordre indiqué.

7° Il est expressément défendu aux directeurs de se

prêter à ce qu'une personne quelconque se fasse adresser des lettres sous un nom supposé. Ces lettres ne peuvent être remises aux personnes qui les réclameraient.

8° On appelle lettres d'attrape les lettres écrites dans l'intention manifeste de se moquer ou de nuire, et qui ne sont d'aucun mérite appréciable pour le destinataire. Ces lettres sont envoyées directement par le destinataire à l'administration qui décide s'il y a lieu d'en ordonner la détaxe.

9° Toute lettre confiée à la poste est inviolable. Le secret dû aux correspondances ne s'entend pas seulement de la défense de chercher à pénétrer leur contenu, mais il comprend encore l'interdiction formelle de divulguer ou chercher à connaître qui expédie ou reçoit des lettres.

De la taxe des lettres. — La taxe des lettres (1) est réglée d'après la distance ou ligne droite qui existe entre le lieu ou la lettre a été confiée à la poste, et le lieu où elle doit être remise.

Cette taxe est perçue conformément au tarif modifié par la loi du 15 mars 1827.

Les lettres au-dessous du poids de 7 grammes et demi sont considérées comme lettres simples, même lorsqu'elles sont couvertes d'une enveloppe.

Lorsque par suite de changement de résidence du destinataire, ou par vice d'adresse, une lettre aura passé par plusieurs bureaux, on appliquera la plus forte des taxes dues, soit à partir du bureau d'origine, soit à partir d'un des autres bureaux où la lettre aura passé, jusqu'au bureau de destination.

Tout particulier a le droit de refuser les lettres qui lui sont présentées. Le principe de justice qui guide l'administration dans cette mesure, la porte à le retirer dès

(1) Consulter les lois du 27 frimaire, an 6, du 24 avril 1806, du 15 mars 1827, du 3 juin 1829, du 4 et du 14 juillet 1829.

l'instant que la lettre a été reçue, et à plus forte raison décachetée sciemment.

Des taxes considérées dans leur origine.— Dans les premiers temps qui suivirent l'établissement des postes, les particuliers, profitant de la facilité qu'on leur laissait, s'étaient attribués seuls le droit de taxer leurs lettres. Il est à croire que, primitivement, un grand esprit de justice présidait à cette opération, puisqu'on ne leur en avait pas contesté la liberté. Mais ils le firent plus tard avec si peu de réserve, que le général des postes s'en plaignit en les engageant à le faire plus libéralement, et n'abusant pas d'une facilité, qui les portait à ne mettre que demi-poste. La plainte était d'autant plus juste que les dépenses augmentaient en raison de la régularité qui avait lieu dans le service des postes. Les courriers arrivaient et partaient à des jours fixes de la semaine; et le public comptait déjà assez sur l'exactitude de leur marche pour entretenir des relations suivies, dont il faisait dépendre les intérêts de sa fortune.

Origine du tarif. — Afin de mettre un terme à des mesures arbitraires, tout-à-fait contraires à la prospérité des postes, le général avait autorisé les commis à surtaxer les lettres et les paquets pour les remettre au taux originel. Mais, craignant de faire naître d'injustes réclamations qui eussent porté atteinte à l'honneur des officiers des postes, il établit un tarif qui fut rendu public, et qui servit de base à la taxe des lettres. Ce furent ces raisons de délicatesse et de justice qui, en 1627, 163 ans après l'établissement des postes, donnèrent lieu au premier tarif connu.

Franchises. — Le droit de franchise, ou d'exemption de taxe, qu'on avait accordé dans l'origine par une faveur toute spéciale aux ambassadeurs des puissances étrangères leur fut bientôt retiré. L'abus qui s'était introduit sans

doute à leur insçu, de faire parvenir la correspondance des particuliers sous leur couvert, avait causé une diminution considérable sur la recette des lettres provenant de l'étranger.

Il cessa en partie par cette mesure; mais il paraît difficile de rémedier à un pareil inconvénient qui s'est renouvelé tant de fois depuis.

Le public doit affranchir ses lettres pour tous les fonctionnaires publics, afin qu'elles ne soient pas refusées.

Cependant quelques personnes jouissent, à raison de leurs fonctions, de la franchise illimitée pour la réception de leur correspondance, et on peut se dispenser d'affranchir les lettres envoyées aux destinataires compris dans la liste suivante.

Droit de franchise illimitée. — 1° Le Roi; 2° la Reine; 3° S. A. R. Mme Adélaïde, princesse d'Orléans, sœur du Roi; 4° les Princes et Princesses, fils et filles du Roi; 5° l'Intendant-général de la liste civile; 6° l'Administrateur du domaine privé; 7° les Aides-de-camp du Roi, de service; 8° les Secrétaires du cabinet du Roi; 9° le Secrétaire des commandements de S. A. R. le duc d'Orléans, prince royal; 10° le Secrétaire des commandements de S. A. R. le duc de Nemours; 11° le Président de la Chambre des Pairs; 12° le Président de la Chambre des Députés; 13° le Grand Référendaire de la Chambre des Pairs; 14° les Ministres-secrétaires d'Etat, ayant porte-feuille; 15° le Grand chancelier de la légion d'honneur; 16° le Directeur général de l'enregistrement et des domaines; 17° le Directeur général des Ponts-et-chaussées; 18° le Directeur de l'Administration des forêts; 19° le Directeur de l'Administration des douanes; 20° le Directeur de l'Administration des Contributions indirectes; 21° le Directeur de l'Administration des tabacs; 22° le Directeur de l'Administration des postes; 23° le Directeur de l'Administration de

la loterie ; 24° le Directeur de l'Administration de la caisse d'amortissement et de la caisse des dépôts et consignations ; 25° le Secrétaire général du Conseil d'Etat ; 26° le Préfet de police, 27° le Commandant de la 1re division militaire; 28° le Commandant de Paris et du département de la Seine; 29° le Commandant supérieur des gardes nationales de Paris et du département de la Seine ; 30° le Premier président et le Procureur-général de la Cour de cassation; 31° le Premier président et le Procureur général de la Cour des comptes ; 32° le Commissaire du Roi et le Secrétaire - général près la commission d'indemnité des Colons de St-Domingue ; 33° l'Intendant civil, à Alger.

Quant au droit qui appartient à certains fonctionnaires civils ou militaires, de correspondre en franchise entre eux, les règles et les limites de ce droit sont établies dans une ordonnance que son étendue ne nous permet pas de rapporter ici : les personnes intéressées pourront la consulter, ou s'adresser aux directeurs des postes, qui fourniront à cet égard tous les renseignements.

Etymologie et analogie du mot taxe. — Taxe vient, ainsi que taux, du latin *taxatio*, même sens. *Taxatio* s'est formé de *taxare, taxatum*, taxer; dérivé du verbe *tangere, tactum*, toucher, manier, d'où par analogie le mot *tact*, faculté, sens du toucher, le mot *tactile*, qui peut être touché, soumis au tact, et *tangente*, ligne droite qui touche une courbe.

Pour asseoir une taxe, pour fixer un taux, il faut toucher l'objet. Ainsi les mots *taxe*, *taux*, *tact*, *tactile* et *tangente* ont une origine commune, sont des mots analogues.

Etymologie de tarif.—Ce mot, selon M. Jauffret, est un mot arabe qui signifie connaissance, et qui vient de l'oriental *orph*, connaître, joint à l'article *th*, qui fait le mot *therph*.

Des échantillons. — Il y a deux manières d'envoyer les échantillons : isolément et attachés à une lettre.

1° La lettre à laquelle est attaché un échantillon de marchandise est taxée conformément au tarif ordinaire.

Il est perçu en outre sur l'échantillon une taxe réduite au tiers de la taxe d'une lettre du même poids, mais seulement lorsque l'échantillon est présenté sous bandes ou de manière à ne laisser aucun doute sur sa nature, et qu'il ne contient d'autre écriture à la main que des numéros d'ordre.

2° Si l'échantillon est envoyé isolément, la taxe est réduite au tiers du port ordinaire des lettres, sans qu'elle puisse néanmoins être, en aucun cas, inférieure à la taxe d'une lettre simple.

3° Si l'échantillon est accompagné d'une lettre, il doit être attaché à la lettre par un fil assez prolongé pour permettre de placer séparément la lettre et l'échantillon dans la balance.

4° Si l'échantillon est renfermé dans la lettre ou adhérent à la lettre, de manière qu'on ne puisse reconnaître sa nature, ou le peser séparément, il ne jouit pas de la modération de taxe accordée par la loi (1).

5° La taxe d'une lettre et celle de l'échantillon qui l'accompagne, sont réunies sous un même chiffre, qui est placé sur l'adresse de la lettre, si l'envoi n'est pas affranchi, ou au dos, si le port a été payé d'avance.

6° Le port de la lettre et celui de l'échantillon sont calculés séparément. Si chacun de ces deux objets n'atteint pas le poids de 7 grammes et demi, la lettre est taxée du port simple, et le tiers de ce port est ajouté à la taxe pour l'échantillon.

7° Il est essentiel d'écrire sur la bande qui recouvre un

(1) Loi du 15 mars 1827.

échantillon, l'adresse qui se trouve sur la lettre dont il est accompagné, afin que si l'échantillon venait à se détacher de la lettre, il ne soit pas, faute d'adresse, exposé à rester au rebut.

8° Les échantillons destinés pour les pays étrangers doivent toujours être expédiés séparément des lettres. Ils sont affranchis ou taxés à raison de leur parcours en France.

9° Le décime pour voie de mer est perçu sur les échantillons comme sur les lettres ; cependant lorsque l'échantillon est attaché à une lettre, le décime n'est pris qu'une fois pour les deux objets réunis.

Etymologie d'échantillon. — Ce mot vient du latin barbare *cantus*, dans la signification de *canton*, de *coin*. De *cantus* on a formé *cantillio*, petit coin, d'où dérivent le mot *échantillon*, petit morceau de quelque chose que ce soit, et le mot *chanteau*, morceau coupé d'un grand pain, morceau d'étoffe coupé d'une plus grande pièce.

Des affranchissements. — L'affranchissement des lettres, c'est-à-dire la liberté et souvent l'obligation d'en acquitter le port d'avance, existe depuis longtemps, et même a toujours été en usage pour certains lieux. Cette mesure dans l'origine n'était pas uniforme. Il en résultait un préjudice notable pour les négociants dont les avantages réciproques ne pouvaient être balancés en ce cas. Les députés du commerce firent, en 1701, des représentations au Roi, qui en les conciliant avec les intérêts du fermier général des postes, supprima l'affranchissement pour les lettres qui y étaient assujetties dans le royaume, et ordonna que les lettres et paquets seraient taxés d'après le dernier tarif. Cette mesure ne s'étendit pas à celles destinées pour l'étranger.

Aujourd'hui l'affranchissement est facultatif, obligatoire ou limité.

L'affranchissement est facultatif pour les lettres circulant

dans toute l'étendue de la France, ou destinées pour les armées françaises en pays étrangers.

Il est obligatoire, lorsque dans des cas prévus par les lois on veut charger une lettre.

Il est encore obligatoire, pour les pays d'outre-mer sans exception.

Enfin l'affranchissement pour l'étranger est facultatif ou limité, selon les conventions faites avec les offices étrangers.

Les pays pour lesquels l'affranchissement est obligatoire sont ceux-ci :

1° L'Angleterre; 2° l'Autriche; 3° les Colonies (Alger excepté); 4° les Echelles du Levant; 5° l'Egypte; 6° l'Espagne; 7° les Etats barbaresques ; 8° Gibraltar ; 9° la Grèce ; 10° Guastella (le duché de); 11° les Iles ioniennes ; 12° l'Italie autrichienne ; 13° Lichtenstein ; 14° Maïorque , Minorque et Iviça (les îles de); 15° Malte; 16° Massa-Carrara ; (le duché de); 17° Mexique (le); 18° Modène et Reggio (le duché de); 19° Moldavie (la); 20° Norwège (la); 21° Parme et Plaisance (le duché de); 22° Portugal (le); 23° Suède (la); 24° Turquie (la).

Affranchissement pour les militaires. — 1° Le port des lettres simples (on entend par lettre simple , toute lettre au-dessous du poids de 7 grammes 1/2) présentées à l'affranchissement pour les sous-officiers , soldats et marins , autant néanmoins que les destinataires se trouvent présents sous les drapeaux ou pavillons, ce port fixé, jusqu'en 1810, à 15 centimes, est élevé à partir de cette époque au prix de 25 centimes.

2° Sont exceptés de cette faveur les musiciens gagistes , les enfants de troupes, les employés et gardes de l'artillerie et du génie, les élèves des écoles vétérinaires , des écoles militaires, d'équitation et de marine, les semestriers et les invalides.

3° Les lettres au-dessous du poids de 7 grammes et demi sont taxées comme les lettres ordinaires.

4° Les lettres adressées à des militaires sous les drapeaux ou à des marins embarqués sur les bâtiments de l'Etat, qui auront parcouru différents bureaux par l'effet du déplacement des destinataires, ne supporteront que la taxe du bureau d'origine au bureau de première destination.

5° Les lettres affranchies au taux fixe de 25 centimes pour des militaires en activité de service en Corse, dans les Colonies et pays d'outre-mer, sont exemptées du décime par voie de mer.

Dispositions générales sur les affranchissements. — 1° Il est défendu à tout directeur de certifier qu'une lettre a été affranchie.

2° La perte d'une lettre affranchie ne donne lieu à aucune indemnité.

3° Les lettres affranchies doivent être frappées, sur leur suscription, du timbre *P. P.*, indépendamment de celui du bureau, et le poids de la lettre, ainsi que le prix perçu, doit être porté en chiffre, au dos de la lettre.

4° Le timbre port-payé, marqué par deux initiales, doit être apposé sur la suscription de la lettre en présence de l'envoyeur.

5° Lorsqu'une lettre, à destination de pays, pour lequel l'affranchissement est obligatoire, a été mise à la poste sans être affranchie, elle est envoyée à Paris par le plus prochain courrier, à moins que le directeur du bureau ne puisse en découvrir l'auteur, et lui faire connaître la nécessité d'affranchir.

6° Les lettres envoyées à Paris par le directeur sont ouvertes immédiatement et renvoyées à leurs auteurs.

Etymologie d'affranchissement. — Les mots franchise et affranchi ont une origine commune, tirée du nom de ce peuple conquérant des Gaules, des Francs, peuples libres

venus du Nord, jaloux de leurs franchises et de leur liberté; qui ont donné leur nom à la plus ancienne monarchie de l'Europe, à notre belle France.

Affranchissement des journaux et imprimés. — 1° Les journaux et ouvrages périodiques, ainsi que les imprimés de toute nature, publiés en France, ne sont admis à circuler, moyennant le port réduit fixé par la loi, qu'autant qu'ils ont été affranchis.

2° Les journaux et imprimés trouvés dans les boîtes sont taxés comme lettres.

3° Les journaux, livres brochés et autres imprimés doivent être expédiés sous bandes. Les bandes ne doivent pas couvrir plus du tiers de la surface du paquet.

4° Ils ne doivent contenir ni chiffres, ni aucune espèce d'écriture à la main, si ce n'est la date et la signature de l'expéditeur. Le moindre signe, un seul chiffre à la main reconnu après la réception, suffisent pour arrêter le départ de l'imprimé, ou pour le faire taxer comme lettre au point d'arrivée.

5° Aucun imprimé soumis au timbre ne peut être admis à circuler par la poste, s'il n'est timbré ou visé pour timbre.

6° Les imprimés exempts du timbre sont ceux-ci : 1° les pétitions adressées aux Chambres ; 2° les livres brochés ; 3° les ouvrages périodiques, uniquement relatifs aux sciences, aux arts et à l'industrie, qui ne paraissent qu'une fois par mois, ou à des intervalles plus éloignés, et dont chacun des numéros ou livraisons, comporte au moins deux feuilles d'impression ; 4° les suppléments de journaux ; 5° les adresses ou annonces de changement de domicile ; 6° les avis, annonces, catalogues et prospectus relatifs à la librairie, aux sciences, aux arts, à l'agriculture; 7° les lettres de faire-part; 8° les exemplaires de plaidoyers, mémoires ou consultations imprimés pour le public;

quand ils ne sont ni signés à la main par un avocat, ni produits devant les tribunaux; 9° tout œuvre non périodique de musique, au dessus de deux feuilles d'impression.

7° La taxe des journaux, gazettes et ouvrages périodiques traitant en tout ou en partie de politique, transportés hors des limites du département où ils sont publiés, et quelle que soit la distance à parcourir dans le royaume, est de quatre centimes par chaque feuille ou fraction de feuille.

8° Les mêmes feuilles ne paient que la moitié de la taxe fixée ci-dessus, toutes les fois qu'elles sont destinées pour l'intérieur du département où elles ont été publiées.

9° Un seul supplément qui n'excède pas la feuille ordinaire est admis en exemption de port.

10° Les journaux venant des pays étrangers paient, pour le parcours en France, la même taxe de quatre centimes par feuille.

11° L'exemption de port n'est pas applicable aux suppléments de journaux venant de l'étranger.

12° La taxe des recueils, annales, mémoires et bulletins périodiques publiés en France, uniquement consacrés aux arts, aux sciences et à l'industrie, est de quatre centimes par feuille d'impression et de deux centimes par demi-feuille, quelle que soit la distance parcourue dans le royaume.

13° Les mêmes imprimés, réunis en volumes brochés, sont passibles de la taxe de quatre centimes par feuille, tant que l'ouvrage est en publication. Lorsque l'ouvrage n'est plus en cours de publication, les volumes brochés sont soumis à la taxe de cinq centimes la feuille d'impression.

14° La taxe des livres brochés, brochures, catalogues, prospectus, papiers de musique, annonces et avis divers, imprimés, gravés, lithographiés ou autographiés est de

cinq centimes pour la feuille d'impression ; deux centimes et demi pour la demi-feuille et un centime un quart pour le quart de feuille d'impression.

15° La taxe des avis imprimés, gravés, lithographiés ou autographiés de naissances, mariages ou décès, est d'un décime fixe pour chaque avis expédié en forme de lettre, quelle que soit la distance à parcourir hors de l'arrondissement du bureau de poste d'où il est expédié ; et de cinq centimes seulement pour chaque avis, présenté aussi sous forme de lettre, lorsqu'il est destiné pour l'arrondissement de ce bureau.

16° Ces avis doivent être affranchis. Ils ne doivent point contenir d'écriture à la main. Ils doivent être pliés de manière qu'ils puissent être facilement vérifiés. Quand deux de ces avis sont réunis sous le même pli, il est perçu un port pour chaque avis.

17° Les mêmes avis étant expédiés sous bandes ne paient que cinq centimes par feuille d'impression, 2 centimes et demi par demi-feuille, et un centime un quart pour un quart de feuille.

Etymologie de journal. — De jour, en italien *giorno*, qu'on prononce *diorno* qui dérive du latin *dgiorno*, formé de *dies*, jour. De *diurno* dérivent *diurnal*, livre de prières, qui contient l'office de chaque jour, et le mot diurne, qui se fait dans un jour, et qui est d'usage dans cette phrase : le mouvement diurne de la terre.

Etymologie de Gazette. — Du mot vénitien *gazetta*, qui signifie une relation, un journal de ce qui se passe en quelque lieu. Ce mot vénitien gazetta signifiait originairement une sorte de petite monnaie valant un de nos demi-sous; et comme pour cette monnaie on avait la feuille des nouvelles,on a transporté ensuite le nom de la monnaie à la feuille. Le mot gazetta parait dériver du latin *gaza*, trésor,

richesses, et a dû se dire par ironie, d'un petit trésor, d'une petite monnaie.

Origine des journaux et des gazettes. —Les journaux et les gazettes sont établis à la Chine de temps immémorial : mais ils se bornent à traiter de ce qui intéresse cet Empire. L'utile usage des gazettes fut inventé, à Venise, au commencement du 17e siècle. Cet exemple fut ensuite imité dans toutes les grandes villes de l'Europe. La fondation de la Gazette de France est attribuée au médecin RENAUDOT, qui, avant de faire de ses bulletins un papier public, les recueillait, dit-on, pour amuser ses malades. Ce journal, dont les premières feuilles imprimées, parurent en 1631, fut continué jusqu'en 1792. Il se composait alors de 162 volumes in-4°. Le journal de Paris fut le premier ouvrage périodique qu'on prit l'engagement de publier tous les jours.

Etymologie d'ouvrage périodique. — Ouvrage vient du verbe latin *operari*, opérer, travailler, qui s'altéra en *ovrare*, d'où vinrent les mots œuvre, ouvrage, ouvrier, dont le primitif est le mot latin *opus*, *operis*, *opere*, (même sens).

Périodique vient du latin *periodicus*, formé de *periodus*, *periode* ; les ouvrages périodiques paraissent à des temps fixes et réglés. Le latin *periodus* dérive du grec *periodos*, circuit, autour, dérivé de *peri* autour, et *hodos*, chemin, c'est-à-dire chemin que l'on fait en tournant. Telle est la révolution entière d'un astre autour de son orbite.

Etymologie d'imprimés. — Ce mot vient du verbe latin *imprimere*, *impressum* imprimer, faire une empreinte sur un corps, dérivé du primitif *premere*, *pressum*, presser, d'où le mot presse, machine à presser.

Ainsi presse, imprimerie, et empreinte sont des mots analogues, ayant une origine commune.

Origine de l'imprimerie. — De tous les arts utiles, l'imprimerie est peut-être celui qui honore le plus le génie et

la patience de ses inventeurs ; il n'en est point qui ait plus puissamment contribué à la conservation, au développement et au progrès des connaissances humaines. L'art de l'imprimerie a pris naissance au XV° siècle ; c'est un fait incontestable ; mais on n'est d'accord ni sur le lieu de la découverte, ni sur le nom de l'inventeur. L'opinion la plus généralement répandue est qu'on la doit aux graveurs en bois. L'idée de faire des caractères mobiles en bois, c'est-à-dire des lettres isolées, est attribuée, vers l'an 1437, à Laurent Coster d'Harlem. Mentel et Guttemberg dégrossirent en 1440, à Strasbourg, le procédé inventé par Coster, lequel fut perfectionné, à Mayence, vers l'an 1442. Schoeffer, ouvrier de Guttemberg et de Fust, inventa l'art de fondre les caractères en 1445. Le plus ancien ouvrage imprimé qui soit parvenu jusqu'à nous est la bible connue de Fust et de Scoeffer, imprimée en 1462, en caractères de fonte Le 2° volume de cette première bible existait à la bibliothèque Mazarine.

Des chargements et des lettres recommandées dans l'origine. — L'expérience avait assez fait connaître dans les premiers temps qui suivirent l'établissement des postes, la confiance qu'elles devaient inspirer, tant par la célérité que par la sécurité qu'elles offraient. L'époque etait venue de faire cesser les expéditions extraordinaires de courriers que multipliaient les gouverneurs des provinces ou autres personnages titrés, afin de correspondre d'une manière plus éclatante avec la Cour. Cet usage, non seulement onéreux pour la poste, par les frais qu'il occasionait, pouvait nuire à la sécurité qu'elle inspirait. Le général pour remédier aux abus que ces exceptions n'auraient pas manqué d'entraîner par la suite, obtint du Roi, qu'à dater de 1629 tous les paquets adressés à sa Majesté, au chancelier et au surintendant des finances, ne parviendraient plus que par son intermédiaire, et seraient remis aux officiers des postes

qui les inscriraient sur des registres destinés à cet effet, en marquant toujours, sur l'enveloppe, le jour et l'heure du départ des courriers, afin d'établir leur responsabilité. Cette formalité reçut le nom de chargement de lettres de service. On l'a étendue depuis aux particuliers avec les conditions suivantes.

Dispositions réglementaires.— 1° Les lettres ou paquets à charger doivent être présentés sous enveloppe, et fermés au moins de deux cachets en cire avec empreinte. Les cachets doivent être placés sur les plis supérieurs et inférieurs de l'enveloppe de manière que l'un et l'autre plis se trouvent réunis sous le même cachet.

2° Le port des lettres présentées au chargement par des particuliers, doit être perçu à l'avance. Il est double de celui des lettres ordinaires. Le bulletin de l'enregistrement est remis au déposant pour lui servir de garantie dans le cas où il aurait une réclamation à faire.

3° Les lettres et paquets chargés ne sont délivrés que sur un reçu donné par le destinataire ou par un fondé de pouvoir dans la case d'émargement du registre des chargements.

4° Si le destinataire ne sait pas signer, le directeur ne lui délivre le chargement qu'en présence de deux personnes domiciliées et connues, lesquelles signent toutes les deux au registre comme témoins, au dessous d'une croix faite par le signataire.

5° Les directeurs ne doivent avoir aucun égard aux oppositions qui pourraient être faites en leurs mains, à la remise des lettres ou paquets chargés,

6° En cas de perte d'une lettre chargée affranchie, il est accordé une indemnité de cinquante francs. Cette indemnité est due de préférence à la personne à laquelle la lettre a été adressée ; et à défaut de réclamation faite par cette personne dans le mois, l'indemnité peut être payée à la personne qui justifie avoir fait le chargement.

7° En cas de réclamation d'une lettre chargée, cette lettre n'est rendue à l'envoyeur qu'après que l'administration s'est assurée qu'il y a eu impossibilité de la délivrer au destinataire.

8° Les lettres chargées et les lettres recommandées, ainsi que celles renfermant des papiers importants, et qui n'ont pu être remises aux destinataires ou aux auteurs sont détruites au bout de cinq ans, à partir de l'époque où elles ont été mises à la poste.

9° Les lettres chargées ou non chargées et les lettres recommandées contenant des espèces monnayées, métaux précieux, bijoux, médailles, billets de banque ou autres effets au porteur, sont après que tous les moyens d'opérer la remise de ces lettres ont été épuisés, versées à la caisse des dépôts et consignations, pour y demeurer aussi longtemps que les valeurs incluses y séjourneront elles-mêmes.

10° Les lettres recommandées sont reçues et envoyées avec une partie des formalités en usage pour les chargements, mais à destination de Paris seulement. Elles ne peuvent être affranchies elles sont remises au domicile des destinataires sur leur récépissé. La perte de ces lettres ne donne droit à aucune indemnité.

11° Les lettres recommandées doivent être présentées sous la même forme que les chargements.

12° Les lettres recommandées sont inscrites sur un registre à souche. Le numéro d'enregistrement de chaque lettre est transcrit sur un bulletin qui est ensuite détaché de la souche et remis à l'envoyeur.

Etymologie et analogie de chargement. — Les chargements sont des lettres mises à la *charge* du Directeur. Chargement, ainsi que charge et charger, dérive de l'italien *caricare*, charger, d'où par analogie les mots caricature et cargaison.

Des rebuts. — On appèle dans les postes rebuts les

objets confiés au service qui n'ont pu être remis aux destinataires, 1° soit que ces objets n'aient pas été envoyés, ou distribués faute d'affranchissement, ou faute d'adresse lisible ou complète, ou que ces lettres soient blanches; on appèle ainsi celles auxquelles l'adresse manque entièrement. Ces rebuts sont renvoyés à Paris tous les jours.

2° Soit parceque les destinataires étaient inconnus au point de destination ou que leur résidence nouvelle était ignorée. Ces rebuts sont renvoyés tous les dix jours.

3° Soit enfin que les destinataires n'aient pas voulu accepter leurs lettres, ou les réclamer au bureau; si elles étaient adressées poste restante.

Ces dernieres, après trois mois de séjour au bureau, sont renvoyées à Paris, excepté les lettres refusées par les fonctionnaires publics, qui sont renvoyées tous les jours, ainsi que celles qui portent le cachet d'une maison de commerce, et qu'on renvoie immédiatement à leurs auteurs.

Les lettres de la première classe, tombées au rebut faute d'affranchissement, ou pour cause d'adresses illisibles, ou incomplètes, ou blanches, sont ouvertes, à Paris, immédiatement.

Les lettres soumises à cette ouverture, et dont le contenu est relatif au service public, sont aussitôt renvoyées sans taxes, avec une lettre d'avis aux fonctionnaires à qui elles étaient adressées. Celles dont le contenu ne concerne que des intérêts privés, sont renvoyées taxées et accompagnées d'une lettre d'avis à leurs auteurs.

Les lettres non affranchies pour les pays d'outre-mer ou pour les pays étrangers, à l'égard desquels l'affranchissement est obligatoire, sont aussitôt leur arrivée à Paris, ouvertes et réexpédiées à leurs auteurs.

Elles sont accompagnées d'une lettre d'avis indiquant la nécessité de l'affranchissement et le montant du port à acquitter. Dans le cas où les renseignements tirés de

l'ouverture, ne feraient pas connaître l'auteur de la lettre, elle est conservée en dépôt au bureau des rebuts pendant six mois, si elle est destinée pour les pays étrangers, et, pendant un an, si elle est destinée pour les pays d'outre-mer.

Les lettres sans adresse, et celles dont l'adresse est illisible ou incomplète, sont ouvertes et renvoyées sans taxe aux auteurs ou aux destinataires (mais préférablement à ces derniers) si les renseignements fournis par l'ouverture en donnent les moyens, Dans le cas contraire, elles sont conservées pendant six mois au bureau des rebuts, et détruites à l'expiration de ce délai, si elles sont sans intérêt.

Les journaux, brochures et imprimés expédiés sous bandes, refusés, ou dont l'adresse est inconnue ou incomplète, sont envoyée tous les jours à Paris et rendus aux expéditeurs.

Avant de procéder à l'ouverture des lettres comprises dans la deuxième classe, (destinations inconnues), l'administration emploie tous les moyens à sa disposition pour découvrir la résidence de ces destinataires. Ces moyens épuisés inutilement, les lettres sont ouvertes.

Lorsque l'ouverture de ces lettres fait connaître la véritable adresse des destinataires, l'envoi leur en est fait sans délai. Dans le cas contraire, les lettres sont renvoyées à leurs auteurs.

Si les renseignements obtenus par l'ouverture d'une lettre, fournissent des moyens également certains de renvoyer cette lettre au destinataire et à la personne qui l'a écrite, elle est renvoyée de préférence au destinataire.

Les lettres de cette espèce, qui ont été réfusées, sont placées par le directeur dans la classe des rebuts, à conserver pendant trois mois.

Les lettres adressées à des personnes inconnues, et qui n'ont pu être réexpédiées, faute de renseignements

suffisants, sont conservées pendant six mois au bureau des rebuts, et détruites à l'expiration de ce délai, si elles sont sans intérêt.

Les lettres comprises dans la troisième classe, c'est-à-dire les lettres refusées, ou qui ayant été adressées *poste restante*, n'auraient pas été réclamées, sont renvoyées à Paris tous les trois mois, et sont conservées pendant trois autres mois. Ces trois mois expirés, elles sont ouvertes et détruites si elles sont sans intérêt, excepté les lettres chargées et les lettres recommandées qui sont renvoyées sans être ouvertes, et sous chargement à leurs auteurs.

Les lettres tombées au rebut, qui par suite de leur ouverture, sont rarement intéressantes, sont inscrites sur un procès-verbal d'ouverture. Ces procès-verbaux sont conservés pendant dix ans. Ces sortes de lettres sont renvoyées à leurs auteurs immédiatement après leur ouverture, sous chargement d'office, et les règles relatives au séjour et au renvoi des chargements, en cas de non distribution, leur sont applicables.

Les lettres tombées en rebut; qui viennent à être réclamées, sont envoyées à la destination indiquée par le réclamant, et sous chargement d'office. Elles sont frappées de la taxe qu'aurait dû payer le destinataire.

Les lettres tombées en rebut, renfermant des papiers importants, qui n'ont pu être expédiées ni remises soit aux destinations, soit aux personnes qui les ont écrites, sont détruites au bout de cinq ans, à partir de l'époque où elles ont été mises à la poste.

Observation générale. — L'expéditeur de lettres mal cachetées, recachetées, ou dont le cachet porte des traces d'altération, doit toujours faire mention dans sa lettre ou sur la suscription même, des raisons qui l'ont causée, pour éviter les soupçons qui pourraient être dirigés contre les officiers des postes.

Etymologie de rebut.—Rebut, ainsi que le verbe rebuter, signifie, dans l'origine, éloigner du *but*, repousser du *but*. Quand une lettre est refusée par le destinataire, elle est éloignée, repoussée du but, qui était le destinataire, son point de destination.

Des détaxes. — 1° Les fonctionnaires publics et les particuliers qui auront à réclamer contre la taxe de leurs lettres, devront s'adresser aux Directeurs des postes.

2° Les Directeurs sont autorisés à opérer immédiatement la détaxe ou la réduction de taxe : 1° des lettres et paquets adressés à des fonctionnaires publics ou préposés du Gouvernement, lorsque ces lettres et paquets sont révetus d'un contre-seing valable, c'est-à-dire autorisé, et que d'ailleurs ils ont été ouverts dans les formes prescrites ; 2° des lettres et paquets adressés à des particuliers lorsque ces lettres et paquets ont été taxés, après avoir été affranchis, ou lorsqu'ils ont été trop taxés d'après les tarifs. Dans tous les autres cas, les Directeurs ne peuvent faire droit aux demandes de détaxe ou de réduction de taxe que sur autorisation de l'administration.

3° Lorsqu'un particulier réclamera une détaxe ou une reduction de taxe, le Directeur examinera si la date, le poids de la lettre et les distances parcourues, rendent cette réclamation admissible.

Les réclamations ne peuvent plus être reçues un mois après le jour d'arrivée de la lettre au bureau qui l'a délivrée.

4° Les particuliers ne peuvent réclamer la détaxe d'une lettre qu'ils supposent avoir été trop taxée, que dans le bureau même où la lettre aura été distribuée.

5° Si le réclamant a quitté le lieu où la lettre a été distribuée, il doit adresser sa réclamation directement à l'administration.

6° Il n'y a lieu à la détaxe complète à l'égard des

particuliers, sans un ordre spécial de l'administration, que dans le cas où la lettre indûment taxée serait reconnue avoir été affranchie au bureau d'origine.

7° Lorsque la demande en réduction de taxe est basée sur le poids de la lettre, la réclamation n'est admise qu'autant que la lettre n'a pas été ouverte ou qu'elle ne l'a été qu'en présence du Directeur.

8° Lorsque la demande en réduction de taxe est basée sur un calcul fautif de la taxe en raison de la distance, il n'est pas nécessaire que la lettre n'ait été ni ouverte, ni lue; il suffit, pour opérer la détaxe, que l'enveloppe ou partie de la lettre sur laquelle est portée la suscription, soit représentée au Directeur, pourvu que cette portion de la lettre porte d'ailleurs le timbre d'origine, les chiffres du poids et de la taxe, et le nom du lieu de destination.

Etymologie de détaxe. — Ce mot est composé de la préposition *de* et du mot taxe dont l'étymologie a été donnée plus haut.

De, *des* sont des prépositions qui s'ajoutent aux verbes simples pour en former des verbes composés, et au moyen desquelles ces verbes ont différentes significations. On peut regarder les mots *de*, *des* comme des prépositions ablatives, extractives, suppressives, qui ôtent. Ainsi détaxer une lettre, c'est ôter ou réduire la taxe; débourser, c'est ôter de la bourse; décoiffer, c'est ôter la coiffure; défaveur, c'est la faveur ôtée, retirée.

Des valeurs cotées dans leur origine, leur définition. — Le public continuait d'introduire dans les missives, malgré toutes les défenses faites à ce sujet, des objets étrangers à la correspondance. Le surintendant général représenta au Roi l'impossibilité de s'opposer aux transports de ce genre. Il fut décidé, d'après cela, que les envois auraient lieu suivant le mode établi pour l'argent monnayé, cette nouvelle partie du service reçut la

dénomination de *valeurs cotées*, parce qu'on en percevait le port sur le prix que l'envoyeur était obligé de déclarer aux agens des postes, en leur présentant l'objet à découvert, afin d'en justifier l'estimation.

Les particuliers trouvèrent dans cette mesure un moyen de faire parvenir, sur tous les points de la France, les matières d'un grand prix dont la circulation n'aurait pu s'étendre par le peu de relations établies encore entre les provinces. Le commerce et l'industrie durent en recevoir une nouvelle activité. Aujourd'hui, par les raisons contraires, ce mode est loin d'être aussi productif pour les postes. C'est une facilité dont le public n'use que rarement.

Ainsi on appèle valeurs cotées des objets précieux d petite dimension, admis au chargement sur la déclaration de leur valeur.

Dispositions réglementaires. — 1° L'estimation d'une valeur cotée ne peut pas être fixée au-dessous de 30 fr., ni s'élever au-dessus de 1,000 francs.

2° Les valeurs cotées sont reçues à découvert, c'est-à-dire que les Directeurs doivent exiger que les objets déposés soient renfermés en leur présence, dans une boîte ou dans un étui ficelé et cacheté du cachet de l'envoyeur; ils y ajoutent le cachet de leur bureau.

3° La boîte ou l'étui ne doit pas avoir plus de 4 pouces de longueur, 3 pouces de largeur et 2 pouces d'épaisseur, ni peser plus de 300 grammes.

4° Le port du chargement de toute valeur cotée est de 5 pour cent de la valeur estimée, et doit être payé d'avance.

5° Les Directeurs délivrent, pour chaque valeur cotée déposée à leur bureau, une reconnaissance. Cette reconnaissance est envoyée par le déposant ou destinataire, et après avoir été acquittée par celui-ci, elle reste entre les mains du Directeur qui a fait la remise de la valeur cotée. Le prix du timbre des reconnaissances est remboursé par les déposants.

6° Les valeurs d'or ou d'argent monnayé, et ayant cours dans le Royaume, ne peuvent être envoyées sous la forme de valeurs cotées.

7° Il est défendu d'admettre à la destination de l'Etranger aucun chargement de valeurs cotées, ainsi que pour les armées.

8° Les valeurs cotées sont remises en nature telles qu'elles ont été reçues par le bureau d'expédition.

9° En cas de perte, l'administration rembourse le *prix* de l'estimation, auquel la valeur cotée a été admise, sauf son recours contre les agens rendus responsables de l'évènement.

Etymologie de valeur. — Valeur vient du latin *valor*, dérivé du verbe *valere*, valoir.

Etymologie du mot coté. — Du latin *quot*, combien ; ce qui répond assez bien à la signification du mot français cote, qui signifie une taxe.

Etymologie du mot port de lettre. — Le port est le prix payé pour le trans*port*, pour porter une lettre d'un lieu à un autre, dérivé du verbe *portare* (même sens), formé d'un mot grec qui signifie fardeau.

Etymologie du mot timbre. — Instrument avec lequel on frappe l'empreinte du bureau ; ce mot est un mimologisme, ainsi que dans le sens de cloche sur laquelle *tinte* le marteau d'une horloge en sonnant les heures.

Des articles d'argent dans leur origine, leur définition. — Dans les premiers temps de l'organisation des postes, à cette époque où la police intérieure du Royaume ne pouvait remédier à tous les brigandages qu'enfantent toujours les dissentions intestines, les routes étaient peu sûres. La poste, comme tenant au service du Roi, semblait être à l'abri des tentatives les plus coupables. La sécurité que le public trouvait à correspondre par cette voie, le porta à l'étendre à l'envoi de l'argent, des bijoux, des pierreries

et d'autres objets précieux, en les insérant dans les lettres. Ces abus éveillèrent l'attention du Général des postes : comme ils tendaient à compromettre la sûreté des dépêches en servant d'appât aux malfaiteurs, il fut fait défense expresse de rien introduire de semblable dans les missives. L'argent monnayé, par un sentiment de bienveillance, fut seul excepté de cette mesure. Soit pour en favoriser la circulation, soit afin de soustraire le peuple à la dépendance d'individus qui se chargeaient de ces transports à un taux usuraire, on permit de recevoir l'argent *à découvert*, jusqu'à la concurrence de cent francs, moyennant un prix calculé sur les distances à parcourir. Le montant de ces sommes était inscrit sur des registres tenus à cet effet dans chaque bureau de poste.

Telle fut l'origine des articles d'argent déposés, connus encore aujourd'hui sous ce titre.

Ainsi, on entend par articles d'argent, les sommes versées aux caisses des agents des postes, pour être payées dans tous les bureaux du Royaume ou aux armées.

Dispositions réglementaires générales. — 1° Les Directeurs des postes ne peuvent recevoir d'articles d'argent destinés à des particuliers qui habitent les Colonies ou les pays étrangers, quand même ces pays seraient momentanément occupés par les armées françaises. Les militaires et marins de tout grade, employés dans les colonies ou aux armées, sont les seuls en faveur desquels il soit fait exception à cette prohibition.

2° Le service des articles d'argent est fait moyennant un droit de cinq pour cent de la somme versée. Ce droit n'admet aucune modération. Au moyen de ce droit, l'administration fait payer les articles à toute distance et prend tous les risques à sa charge.

3° L'envoyeur a le choix de payer le droit de cinq pour cent en sus de la somme versée, ou de la faire prélever sur cette somme.

4° Il ne peut être reçu d'articles d'argent au-dessous d'une somme de cinquante centimes.

5° Le titre remis à l'envoyeur en échange de la somme versée s'appèle mandat. La propriété de ce mandat ne peut ni se négocier ni se transmettre.

6° Il est délivré à l'envoyeur pour chaque article déposé un mandat et une déclaration de versement. Le déposant doit envoyer le mandat au destinataire et garder par devers lui la déclaration de versement pour servir à constater ses droits dans le cas où il y aurait quelque réclamation à faire.

7° Les mandats d'articles d'argent de cent francs et au-dessous, sont payables à vue dans tous les bureaux de poste du Royaume ou des armées, désignés sur chaque mandat, et aux caisses des trésoriers de la marine et des Colonies.

8° Les mandats d'argent au-dessus de cent francs sont aussi payables dans toutes les caisses des préposés désignés dans l'article précédent, mais seulement sur l'avis préalable de l'administration, ou à défaut de cet avis, sur son autorisation spéciale.

9° Les mandats d'articles d'argent sont payables à partir du jour du versement des fonds, savoir :

Pendant un an, les mandats délivrés au nom des militaires et marins de tous grades, employés hors du territoire européen.

Pendant six mois, les mandats délivrés au nom des militaires et marins de tous grades, employés en Europe.

Pendant deux mois, les mandats délivrés au nom des particuliers.

10° Faute par les porteurs de mandats d'articles d'argent d'en réclamer le paiement avant l'expiration des délais fixés par l'article précédent, ces mandats seront annullés sans préjudice des droits du destinataire ou de l'envoyeur et de leur ayant cause, et sauf renouvellement

du titre, ou son échange contre une autorisation de paiement.

11° Les articles d'argent dont les mandats ont été détruits, perdus ou égarés, sont payés sur autorisation de l'administration.

12° Les autorisations de paiement sont adressées par l'administration aux Directeurs qui doivent les remettre sans retard aux ayant-droit. Ces autorisations sont payables à vue et dans tous les bureaux. Elles sont soumises aux mêmes formalités que les mandats d'articles d'argent.

Envoi des articles d'argent. — 1° La monnaie de France ayant cours est seule admise dans la composition des versements d'articles d'argent. La monnaie de cuivre ou de billon n'est reçue que pour appoint.

2° Les espèces doivent être comptées et vérifiées par le Directeur, et la somme versée est enregistrée sur un registre spécial en présence de l'envoyeur.

3° Les versements d'articles d'argent ne peuvent être constatés que sur des mandats dont les formules sont exclusivement fournies aux Directeurs par l'administration.

4° Le service des articles d'argent admet deux sortes de mandat : 1° Les mandats timbrés ; 2° les mandats non timbrés. Les mandats timbrés sont imprimés sur papier blanc et les mandats non timbrés sur papier de couleur.

5° Les mandats non timbrés sont exclusivement employés pour constater les versements d'articles d'argent de dix francs et au-dessous.

Tout versement d'article d'argent excédant la somme de dix francs doit être constaté sur un mandat timbré.

6° Le droit de timbre est de trente-cinq centimes. Ce droit est toujours payé par l'envoyeur.

7° Le mandat délivré à l'envoyeur doit exprimer en chiffres, et une seconde fois en toutes lettres, sans aucune rature, ni surcharge, le montant de la somme versée.

8° Lorsque la somme à payer, exprimée en toutes lettres sur un mandat d'article d'argent, sans aucune rature, surcharge ou altération quelconque, diffère de la somme constatée en chiffres, le Directeur peut valablement payer la somme exprimée en toutes lettres.

9° Si le destinataire refuse de recevoir, le mandat est considéré comme irrégulier. Dans ce cas le porteur du mandat doit remettre son titre au Directeur, et en réclamer l'échange contre une autorisation de paiement.

Du paiement des articles d'argent. — 1° Tout mandat d'article d'argent dont on demande le paiement, doit être présenté par le destinataire lui-même ou son fondé de pouvoir, à l'effet d'acquitter le mandat et d'émarger le registre des paiements.

2° Tout mandat d'article d'argent, ou autorisation de paiement remplaçant un pareil mandat, présenté à la caisse d'un bureau par une personne non domiciliée dans la commune où ce bureau est établi, ne peut être acquitté que sur l'exhibition d'un passe-port en bonne forme, et la production de la lettre d'envoi du mandat.

Cependant le destinataire peut être dispensé de produire les pièces, s'il se fait accompagner d'une personne ayant son domicile dans la commune, et qui déclare bien connaître le porteur du mandat.

3° Les Directeurs peuvent exiger du destinataire la production de la lettre d'envoi de son mandat, lors même qu'il se déclare domicilié. Cette précaution est surtout nécessaire dans les grandes villes.

4° Si le destinataire est employé dans une administration militaire : un militaire ou marin isolé, le mandat ou l'autorisation de paiement, délivré en son nom, ne peut être acquitté que sur le vu de la commission, de la feuille de route, du livret ou du congé dont la partie prenante doit être porteur.

5° Si le destinataire ne sait pas ou ne peut pas signer, le paiement ne peut être fait qu'en présence de deux personnes domiciliées sachant écrire, connues du Directeur et étrangères au bureau.

6° Tout particulier empêché par maladie, ou par toute autre cause, de se transporter au bureau pour recevoir le montant d'un mandat d'article d'argent délivré en son nom, peut constituer à cet effet un fondé de pouvoir en vertu d'une procuration notariée ou d'un pouvoir sous seing privé énonçant la demeure et les qualités du mandataire.

7° Les pouvoirs sous seing privé ne sont point assujettis à la formalité de l'enregistrement, mais ils doivent être écrits sur papier timbré et légalisés par le maire et par un de ses adjoints.

8° Toute procuration notariée est valable pendant cinq ans, à moins qu'elle ne renferme une clause contraire.

9° Si cette procuration est spéciale, le fondé de pouvoir doit en faire le dépôt entre les mains du Directeur. Si elle est générale, et que le mandataire ne puisse s'en dessaisir, le Directeur doit exiger qu'il lui en soit remis un acte authentique.

10° Les pouvoirs sous seing privé sont spéciaux. Ils ne peuvent servir qu'une fois et doivent être renouvelés à chaque paiement. Les mandataires sont obligés de les remettre entre les mains du Directeur.

11° Tout article d'argent qui n'aura pas été payé au destinataire, pourra être remboursé à l'envoyeur sur la production du mandat et de la déclaration de versement.

12° Le remboursement pourra avoir lieu immédiatement et sans qu'il soit besoin d'autorisation de paiement, toutes les fois que le mandat sera régulier.

13° L'envoyeur pourra, néanmoins, sur la simple production de la déclaration de versement, obtenir le

remboursement de tout article d'argent qui n'aura pas été payé au destinataire. Mais dans ce cas le remboursement ne pourra être effectué qu'à l'expiration des délais fixés par les réglements, et sur l'autorisation de l'administration.

14° En cas de destruction ou perte de mandats d'artiticles d'argent, les autorisations de paiement seront délivrées par l'administration sur la réclamation des ayant droit dans les formes ci après établies.

15° Si le mandat détruit excède deux cents francs, l'autorisation de paiement pourra être délivrée immédiatement.

16° Si le mandat n'excède pas la somme de deux cents francs, l'autorisation de paiement ne sera délivrée, à compter de la date du versement, qu'après les délais fixés ci-après ; savoir : 1° après quinze mois, pour les militaires et les marins employés hors du territoire européen; 2° après neuf mois, pour les militaires et les marins employés en Europe; 3° après trois mois, pour les particuliers.

17° Si la réclamation est faite simultanément par l'envoyeur et par le destinataire, l'autorisation de paiement est délivrée de préférence au nom du destinataire.

Etymologie d'article. — Article, en latin *articulus*, vient du latin *artus*, membre. Les articles d'argent sont les éléments d'un compte, font partie de la comptabilité comme les membres font partie du corps.

Etymologie de mandat. — Du latin *mandatum*, ordre. Un mandat d'article est un ordre de paiement. Le latin *mandatum*, dérive du verbe *mandare*, *mando*, donner ordre, formé de *manu do*, *manu*, *dare*, donner un ordre par un signe de la main.

Du service des facteurs considéré dans l'origine. — L'établissement de la petite poste, à Paris, dont l'idée et le plan furent conçus, en 1759, par M. de Chamousset, maitre des comptes, nécessita la création de cent dix-sept facteurs,

chargés de faire journellement ce service dans l'intérieur de Paris. De là l'origine des facteurs.

Cette organisation, comme toutes les institutions naissantes, a dû éprouver divers changements avantageux.

Actuellement la petite poste est remplacée par des bureaux d'arrondissements chargés de la distribution des lettres dans Paris.

La ville de Paris est divisée en neuf arrondissements de distribution, ayant chacun un bureau de poste, auquel est attaché un certain nombre de facteurs, chargés de faire la remise des lettres à domicile.

Il existait autrefois en Italie, s'il faut en croire AUDIBERT, auteur de curieuses recherches sur l'Italie, une petite poste d'un genre différent, qui avait aussi ses messagers d'une espèce toute particulière et non moins d'activité.

Origine du nom de poulet donné aux billets doux. — C'étaient les vendeurs de poulets qui portaient les billets doux aux femmes. Ils glissaient ces billets sous l'aile du plus gros, et la dame, avertie, ne manquait pas de le prendre, en ne donnant jamais le temps aux argus de se saisir du courrier innocemment contrebandier. Ce manège ayant été découvert, le premier messager d'amour qui fut pris, fut puni de l'estrapade, avec des poulets vivants attachés aux pieds. Telle est l'origine du nom de *poulet* donné aux billets doux.

Du service actuel des facteurs dans les départements. — 1° Les facteurs disposent au bureau même les lettres qui leur sont remises par ordre de rues et de numéros de maisons, selon l'itinéraire dressé par le Directeur des postes et approuvé par l'inspecteur, et une fois en tournée, ils ne doivent plus s'arrêter que la distribution ne soit finie.

2° Il est défendu aux facteurs de faire aucun crédit; ils doivent se faire payer immédiatement le port des lettres qu'ils distribuent.

3° Une lettre est distribuée dès qu'elle est sortie des mains du facteur, et que la taxe en est acquittée.

4° Aucune lettre distribuée ne peut être reprise excepté dans le cas où il serait reconnu que la lettre n'est pas pour la personne à qui elle a été remise.

5° Lorsqu'un particulier a ouvert par erreur une lettre qui ne lui était pas adressée, le facteur l'invite à certifier le fait par ces mots écrits au dos de la lettre : *ouverte par moi et non pour moi*, puis à apposer la date et sa signature ; la lettre alors est croisée d'une ficelle par le Directeur des postes, qui la ferme ensuite avec un cachet en cire scellé du timbre de son bureau, et la réexpédie enfin sur sa véritable destination.

6° Il est défendu aux facteurs de recevoir à quelque titre que ce soit un supplément de port pour les lettres qu'ils distribuent.

7° Il est défendu aux facteurs de monter dans les maisons. Ils doivent, lorsqu'il n'y a pas de portier, appeler les destinataires, et leur donner le temps de venir recevoir leurs lettres.

8° Il est défendu aux facteurs de donner connaissance à qui que ce soit de la suscription des lettres qu'ils ont à distribuer.

9° La distribution des journaux, feuilles périodiques et imprimés de toute espèce, est assimilée de tout point à celle des lettres.

Etymologie de facteur. — Ce mot et celui facture viennent du latin *facere*, *factum*, faire, agir, qui a donné naissance aux mots faculté, factotum et à une foule d'autres

Des malles-postes. — Les malles-postes sont ces voitures élégantes, à quatre places, montées sur ressorts, ayant quatre roues, attelées de quatre chevaux et destinées au transport des dépêches et des voyageurs. La régularité dans les heures de départ et d'arrivée, et la célérité avec

laquelle on peut parcourir l'étendue du royaume ; ne sont pas les seuls avantages qu'offre cette manière de voyager.

Epoque de l'établissement des malles. — Frappée des inconvénients toujours renaissants de la construction vicieuse des malles, en 1791, l'administration des postes dont M. Demézy était Directeur-général, s'occupa avec lui, en 1818, du soin de faire construire d'autres malles; une considération de la plus haute importance les y engagea : c'était le désir de remplir les intentions du Roi sur cet objet.

Sa Majesté, à son retour en France, avait aperçu sur la route de Calais la malle du courrier, et la comparant aux malles-postes d'Angleterre, elle fut frappée du mauvais goût qui avait présidé à sa construction, et parut désirer qu'elle fut changée. Ce fut un ordre pour M. Demézy qui s'empressa de faire faire le dessin d'un nouveau modèle de malle, et le présenta au Roi qui daigna l'approuver. Lorsque la première malle fut exécutée, Sa Majesté permit qu'on la lui fit voir à son relais de Besons, au retour de sa promenade. Sa Majesté en témoigna sa satisfaction en ajoutant qu'elle la trouvait de meilleur goût que les malles anglaises, et surtout plus commodes pour les voyageurs.

M. Demézy ne perdit pas un moment pour faire construire ces nouvelles malles par MM. Grosjean, selliers de Paris très-renommés, et elles furent mises en usage en très-peu de temps.

Dispositions réglementaires. — 1° Toute personne qui veut voyager dans les malles-postes, doit préalablement s'être fait inscrire dans un bureau de poste. Elle ne peut être inscrite que sur le vu du passe-port en bonne forme.

2° La place demandée à l'avance à l'un des points extrêmes d'une route desservie en malles, par un voyageur allant à l'autre point extrême de cette route, ou à une

destination égale en distance aux trois quarts au moins de cette route, lui sera assurée définitivement, à quelque moment que le voyageur se présente, si la place est libre,

3° La place qui sera demandée à l'avance, pour un trajet d'une moindre étendue que celle qui est indiquée ci-dessus, ne sera d'abord donnée que conditionnellement ; et elle ne pourra être assurée définitivement que la veille du départ à midi.

4° Si le trajet à parcourir par le voyageur n'est pas égal au moins au quart de la route, la place ne sera assurée à ce voyageur qu'au moment du départ.

5° Les voyageurs ne peuvent monter dans les malles qu'aux bureaux de poste ou aux relais.

6° Aucun voyageur ne peut être admis dans les malles postes s'il n'a à parcourir au moins un trajet de dix postes, ou le quart de l'étendue de la route desservie en malle, quand cette étendue est de moins de quarante postes,

7° Si cependant le voyageur n'est porteur d'aucun bagage, il peut être admis pour un moindre trajet.

8° Les voyageurs qui emmènent des enfants, doivent payer pour chacun d'eux, le prix intégral de sa place.

9° Si cependant des voyageurs, ayant payé le prix des places de l'intérieur de la voiture, ont avec eux un enfant en bas âge, ils peuvent le faire admettre sans rétribution.

10° Le prix de chaque place dans les malles-postes est fixé à un franc cinquante centimes par poste. Aucun voyageur ne peut partir avant d'avoir acquitté le prix intégral de sa place.

11° Les voyageurs paient la moitié du prix de leurs places à titre d'arrhes, au moment où ils se font enregistrer, et l'autre moitié le jour de leur départ.

12° Lorsqu'un voyagageur renonce à la place qu'il avait retenue, il perd ses arrhes.

13° Les Directeurs pourront opérer immédiatement le remboursement des arrhes déposées ou de toute autre somme versée à leur caisse en paiement du prix des places retenues, dans les cas spécifiés ci-après : 1° lorsque le voyageur ne part pas à cause du défaut de place dans la malle-poste ; 2° lorsque la malle-poste n'offre pas un nombre suffisant de places pour plusieurs personnes d'une même famille, lesquelles ne veulent pas être séparées ; dans ce cas, elles ont toutes un droit égal au remboursement immédiat ; 3° lorsque le voyageur (militaire ou fonctionnaire public) justifie qu'il est forcé par ordre supérieur de suspendre son voyage ; 4° lorsqu'un voyageur est en concurrence pour la même place avec un autre voyageur qui retient cette place pour une plus grande distance, et qu'il refuse, pour obtenir la préférence acquise au premier inscrit, de payer le prix de la place pour toute la distance à parcourir jusqu'à la destination du voyageur ; 5° lorsqu'un voyageur est privé par plusieurs voyageurs qui retiennent après lui toutes les places de la malle pour une destination plus ou moins éloignée que la destination du voyage.

14° Il y a lieu également de rembourser immédiatement la portion des arrhes perdues, qui excéderait la moitié du prix de la place retenue et abandonnée par le voyageur.

15° Le nom des voyageurs, le lieu de leur destination et la somme payée, sont portés sur un registre à souche. Une déclaration d'inscription en est détachée et doit être remise au voyageur.

16° Le bagage d'un voyageur ne doit pas excéder vingt-cinq kilogrammes. Le bagage doit être renfermé dans une malle ou dans un porte-manteau.

17° L'argent monnayé ne peut entrer dans le bagage d'un voyageur que pour un poids de cinq kilogrammes.

18° Lorsque le poids du bagage d'un voyageur excédera

de peu le poids ci-dessus fixé, le Directeur décidera s'il y a lieu à l'admettre ; mais dans aucun cas, le Directeur ne devra permettre que l'excédent de bagage de ce voyageur soit compris dans le bagage accordé au courrier.

19° Si, à raison du refus d'admettre un bagage, excédant le poids de vingt-cinq kilogrammes, le voyageur ne veut pas partir, après s'être fait inscrire, il perd la moitié du prix de sa place.

20° En cas de perte de bagage en route, le maximum de l'indemnité qui peut être accordée aux voyageurs est limité à cent cinquante francs.

21° Les Directeurs ne doivent pas admettre dans les malles-postes des voyageurs évidemment atteints de maladies ou d'infirmités qui seraient de nature à ralentir la marche des voitures, ou à incommoder les autres voyageurs.

22° Les courriers sont tenus d'avoir les plus grands égards pour les voyageurs admis dans leurs malles ; mais il leur est expressément défendu de les laisser s'arrêter en d'autres lieux que ceux où les malles-postes doivent s'arrêter, et au delà du temps qui est fixé.

23° Les voyageurs doivent se soumettre aux points d'arrivée à la visite des employés de l'octroi.

Étymologie des malles. — Ce nom a été donné à la voiture des courriers, parce qu'elle transporte des malles. Malle vient d'un mot grec qui signifie toison. Les malles sont ordinairement recouvertes en peau garnie de poils.

Étymologie de voyageur. — Ce mot vient du latin *viator* (même sens) dérivé de *via*, voie, route ; d'où par analogie le mot viatique, argent dont on se pourvoit pour faire un *voyage*.

Étymologie d'arrhes. — Du latin *arrha* (même sens), dérivé du grec *arrabôn*, qui vient de l'hébreu *arab*,

promettre, donner des assurances. Les arrhes sont comme le gage d'une promesse que l'on a faite.

Des estafettes. — On appèle estafette le courrier chargé de porter d'une poste à l'autre les dépêches extraordinaires renfermées dans un porte-feuille, dont la clef reste entre les mains des Directeurs. Ce moyen est tellement prompt, qu'une distance de cent lieues peut être parcourue en moins de vingt-cinq heures. Le gouvernement l'emploie dans les circonstances importantes et sur les points où il n'existe pas de lignes télégraphiques.

Les particuliers ne peuvent expédier d'estafettes que lorsqu'ils en ont obtenu l'autorisation de l'administration; mais chaque particulier est libre d'expédier un courrier à franc-étrier.

Étymologie d'estafette. — De l'italien *stafetta* (même sens), dérivé de *staffa*, étrier, d'où par analogie le mot *estafier*, valet de pieds, qui donne, qui présente l'étrier.

Des relais considérés dans leur origine. Henri IV, toujours guidé par l'amour du bien public, ordonna, en 1597, l'établissement des chevaux de louage de traite en traite sur les grands chemins, traverses et bords des rivières, comme un nouveau moyen d'adoucissement à la misère du peuple.

Ce nouveau service donna lieu à la création de deux offices de généraux des chevaux de relais et de louage.

La distance entre chaque relais fut calculée sur la journée commune de 15 à 16 lieues, et portée à 7 ou 8 lieues. Le prix de ferme fut basé sur le nombre des chevaux de chaque relais, et fixé à dix francs par tête. On arrêta celui de la journée à chaque cheval, tant pour l'aller que pour le retour, à vingt sous tournois et vingt-cinq sous pour chaque bête d'amble, malliers et chevaux de courbes, c'est-à-dire employés au tirage des voitures par eau.

Le Roi, pour soutenir cet établissement et prévenir tous

les abus, ordonna en outre que les chevaux des relais seraient considérés comme lui appartenant et marqués à cet effet sur la cuisse droite d'un H surmonté d'une fleur de lis; et sur la cuisse gauche, de la lettre initiale du lieu où ils seraient entretenus.

Les voyageurs ne pouvaient faire galoper les chevaux sous peine de dix écus d'amende.

Telles sont à peu près les dispositions fondamentales d'un établissement que Henri IV crut utile à ses sujets; mais les postes ne tardèrent pas à se ressentir des funestes effets que leur causait une semblable concurrence. Menacées d'une destruction prochaine, elles n'échappèrent à leur ruine totale que par une mesure qui concilia à la fois et la sollicitude paternelle du prince et l'intérêt public.

Les relais furent réunis aux postes, et firent dès-lors partie des attributions du contrôleur-général des postes. Le Roi releva par là une institution dont il aurait entraîné la perte par des vues de bienfaisance, et satisfit aussi son cœur en conservant au peuple une plus grande facilité de voyager, quoique forcé, par un sentiment de justice, de le restreindre. A cet effet, le contrôleur-général des postes fut tenu de fournir des chevaux de relais à ceux qui ne voudraient pas courir la poste, en ne payant que demi-poste pour chaque cheval, et se conformant à ce qui avait été ordonné pour les relais, entr'autres obligations, *de ne mener les chevaux qu'au pas ou au trot.*

En 1787, la poste aux chevaux et les relais ont été réunis à la poste aux lettres. Depuis cette époque la poste aux chevaux dépend de la direction générale de la poste aux lettres, et elle est sous la surveillance immédiate des inspecteurs des postes.

En 1826, on comptait mille quatre cent soixante-sept relais, composés chacun d'un nombre de chevaux

nécessaires, qui varie suivant l'importance des lieux, mais qui ne peut être moindre de quatre.

Ils sont fournis et entretenus par des agents, sous le nom de maîtres de poste, pour transporter les dépêches du gouvernement et des particuliers, et conduire les voyageurs d'après les réglements. Outre le prix qu'ils retiennent de la course des chevaux employés à ce service, ils reçoivent des gages qui ne peuvent s'élever au-dessus de 450 francs, ni être au-dessous de 250 francs.

Des relais actuels. — Les relais ont pour destination d'effectuer, dans les limites assignées à chacun d'eux, et avec le matériel dont ils doivent être pourvus, la conduite et le transport des malles-postes, des stafettes, des courriers extraordinaires et des voyageurs en poste.

Service des relais. Dispositions réglementaires. — 1° Les maîtres de poste sont généralement responsables du service attribué à leurs relais, ainsi que des actes de leurs postillons. Ils sont civilement responsables des accidents occasionnés, soit par le fait de leurs postillons, ou par l'emploi des chevaux qu'ils auraient dû reformer.

2° Dans chaque relais, les chevaux affectés au service des postes doivent être distincts des chevaux employés à d'autres exploitations, telles que le labour, la conduite des diligences, l'entreprise des transports de dépêches etc. Ceux de la poste sont classés en malliers, en bricoliers ou porteurs et en bidets.

L'administration determine le nombre des chevaux dont chaque relais doit être pourvu pour le service de la poste.

3° Dans chaque relais, le nombre des postillons en rang doit être proportionné à celui des chevaux nécessaires ; il suffit d'un postillon pour quatre ou cinq chevaux.

Les maîtres de poste ne peuvent s'écarter de cette proportion qu'autant qu'ils y sont spécialement autorisés par l'administration. Ils ont la liberté d'y adjoindre des monteurs à défaut, lorsque le service l'exige.

4° On appèle monteurs à défaut les individus qui sont destinés à suppléer les postillons dans leur service. Ils ne comptent point au nombre des postillons.

5° Il existe dans chaque relais un registre d'ordre. Ce registre est destiné à recevoir les plaintes que les voyageurs auraient à consigner, soit contre le maître de poste ou les postillons du relais, soit contre le maître de poste ou les postillons de tout autre relais. Il doit toujours rester à la disposition des voyageurs. Les maîtres de poste sont tenus de le représenter à la première requisition qui leur en est faite. Ils ne peuvent sous aucun prétexte se dispenser de satisfaire à cette obligation. Les inspecteurs en tournée doivent y inscrire le nombre des chevaux nécessaires et des postillons attachés au relais.

6° Lorsque deux routes conduisent à la même destination, les maîtres de poste doivent se conformer au désir, librement exprimé par les voyageurs, de prendre l'une ou l'autre de ces routes. Les postillons devront se conformer à ces égards, sans aucune observation aux ordres qui leur seront donnés par les voyageurs. Il en sera de même pour le choix des auberges, lequel appartient exclusivement aux voyageurs.

7° Les relais doivent être placés dans une situation commode pour l'abord des voitures.

Les écuries doivent être salubres, à portée de la surveillance du maître de poste, et convenablement situées afin que les voyageurs soient relayés avec promptitude; les harnais doivent être rangés avec ordre, et une bonne discipline doit être maintenue parmi les postillons.

8° Il doit y avoir pendant la nuit dans l'écurie de chaque maître de poste, de la lumière et un postillon de garde; si le postillon de garde part en course, un autre le remplace.

9° Les postillons attachés à un relais doivent seuls

conduire les chevaux de ce relais ; les voyageurs ne peuvent les faire remplacer par qui que ce soit.

10° Dans le cas où un relais se trouverait vacant ou abandonné, les maîtres de poste correspondant à ce relais sont tenus de se mettre en communication, sans en attendre l'ordre de l'administration.

11° Lorsque tous les chevaux d'un relais suffisamment garni sont en course, les voyageurs arrivant du relais voisin, doivent attendre que des chevaux soient de retour et qu'ils aient rafraichi ; mais si le manque de chevaux provient de ce que le relais n'est pas suffisamment monté, les postillons du relais précédent sont tenus de passer outre avec tout ou partie de leurs chevaux, après les avoir fait rafraîchir. Les postillons ne pourront en aucun cas être forcés à passer plus d'un relais.

12° Le service des malles et celui des courriers du gouvernement doivent être faits de préférence à tous autres. Hors ces deux cas, les voyageurs doivent être servis dans les relais selon l'ordre de leur arrivée, ou de l'arrivée de leur avant-courrier, quand ils en ont un qui les précède.

13° Les maîtres de poste ne peuvent être forcés à fournir des chevaux pour les routes de traverse ; cependant ils sont autorisés à conduire les voyageurs sur ces routes, à prix défendu, de manière que le service du relais ne puisse en souffrir ; cette faculté ne peut s'étendre à des distances au-delà de celles que le relais parcourt sur les lignes de poste avec lesquelles il est en communication.

14° Les maîtres de poste ne peuvent être contraints à fournir des chevaux pour être attelés à une voiture concurremment avec des chevaux non employés au service de la poste.

15° Les maîtres de poste ne peuvent fournir des chevaux à aucun voyageur, au point de départ, si ce voyageur ne justifie d'un passeport délivré conformément aux lois et réglements de police.

16° Les maîtres de poste doivent, autant que possible, tenir un cabriolet ou une petite calèche à la disposition des voyageurs.

Ils ne doivent, néanmoins, fournir cette voiture que sur les lignes de poste, et jusqu'au relais avec lequel ils sont en communication. La voiture doit être ramenée à vide par les chevaux qui l'ont conduite. Le loyer de la voiture est compté comme la course d'un cheval, un franc cinquante centimes par poste.

17° Il est défendu, sous peine de destitution, aux maîtres de poste de faire l'état de loueurs de chevaux, même en prenant patente; ils peuvent, néanmoins, se charger de la conduite des voitures publiques annoncées par affiches et partant à jours et heures fixes; mais ils doivent affecter à ce service des chevaux spéciaux.

18° Les maîtres de poste qui conduisent à des relais situés sur les pays étrangers, sont autorisés à se faire payer sur le pied du tarif étranger.

19° Les droits de bac, d'entretien des routes, de ponts ou de barrières, sont à la charge des voyageurs, tant à l'aller qu'au retour des postillons, et indépendamment du prix de la course et des guides.

20° Les voyageurs qui ont commandé des chevaux de poste, et qui les renverront sans s'en servir, paieront le prix d'une poste pour les chevaux et les guides à titre de dédommagement.

21° Ceux qui auront fait venir des chevaux, et qui ne partiront pas immédiatement, paieront une demi-poste de plus, et les guides dans la même proportion, pour chaque heure de retard.

22° Les voyageurs dont la voiture casse dans le trajet d'un relais à un autre, sans que l'accident puisse être attribué à la maladresse du postillon ou à la mauvaise qualité des chevaux, paieront, à titre de dédommagement,

un quart de poste par chaque heure de retard, toutes les fois que le retard excédera deux heures au-delà du temps accordé pour la course:

23° Les voyageurs paieront 75 centimes par postillon et par cheval, toutes les fois que la fermeture des portes d'une ville ou tout autre empêchement de cette nature, aura forcé les postillons qui les auront amenés, à coucher hors de leurs relais.

Des postillons. — 24° Les postillons en course doivent être revêtus de l'uniforme et doivent porter au bras l'écusson ou la plaque qui indique le nom du relais auquel ils sont attachés et le numéro de leur rang.

25° Les postillons en course ne peuvent se dépasser sur la route; ils doivent monter dans l'ordre où ils sont partis du relais, à moins qu'un accident ne soit survenu à la voiture qui les précède. Cette disposition ne concerne ni les malles-postes, ni les estafettes.

26° Une poste doit être parcourue entre 40 et 50 minutes au plus dans les localités ordinaires.

27° Le temps employé pour le relayage des voitures en poste, ne doit pas dépasser cinq minutes pendant le jour, et un quart d'heure pendant la nuit.

28° Les postillons ne peuvent s'arrêter, sans la permission des voyageurs, que le temps nécessaire pour laisser souffler leurs chevaux.

29° Il est défendu aux postillons, lorsqu'ils se rencontrent d'échanger leurs chevaux, à moins qu'ils n'en aient obtenu le consentement respectif des voyageurs qu'ils conduisent.

30° Il est expressément défendu aux postillons de descendre de cheval pendant la durée de la course.

Des avant-courriers. — 31° On appèle avant-courrier un homme à cheval qui court devant une voiture pour faire préparer les chevaux.

32° L'avant-courrier ne peut jamais devancer que d'une poste la voiture à laquelle il appartient. Il lui est défendu de partir, et aux maîtres de poste de lui fournir des chevaux avant l'arrivée de la voiture au relais. S'il part plus d'un quart d'heure après la voiture, il lui sera donné un guide.

Des courriers à franc étrier. — 33° Tout courrier voyageant à cheval et qui n'accompagne pas une voiture, est appelé courrier à franc-étrier.

34° Les courriers à franc-étrier ne peuvent se servir de brides à eux appartenant, ils peuvent seulement être munis de leur selle.

35° Ils ne doivent pas dépasser le postillon qui les conduit ; le maître de poste du relais, où ils se présenteraient sans leur postillon, ne doit point leur donner de chevaux, avant que ce dernier ne soit arrivé, n'ait reconnu l'état des chevaux et n'ait déclaré que le prix de la course et des guides ont été payés.

36° Un seul postillon peut conduire au plus trois courriers à franc-étrier ; s'il y a quatre courriers, il faut deux postillons.

37° Un courrier à franc-étrier ne peut faire porter au cheval qu'il monte que ce que les poches de la selle peuvent contenir en menus effets. S'il a un porte-manteau, le manteau doit être porté en croupe par le postillon. Le poids du porte-manteau ne peut excéder quinze kilogrammes. Le poids d'une selle avec ses étriers, y compris les menus effets contenus dans la poche de la selle est fixé à vingt kilogrammes.

Des chevaux de selle dits bidets. — 38° Les chevaux de selle dits bidets se paient comme ceux de trait à raison de un franc cinquante centimes par poste.

Lorsque le courrier voyage avec un guide, le cheval du guide est payé 1 fr. 50 c., et le salaire du postillon conformément aux usages indiqués plus haut.

Etymologie de maître de poste. — Maître qu'on écrivait jadis *maistre*, vient du latin *magister* (même sens), formé du grec *megistos* superlatif de *megas*, grand. On appèle encore en provençal le mage, le fils aîné d'une maison ; c'est-à-dire le plus grand, celui qui a le plus d'âge. Les mots *major*, *majeur*, *maire*, *magistrat*, *majesté*, *mage*, sont tous des mots analogues, ayant une origine commune : *megas*, grand.

Etymologie de courrier. — Du latin *cursor* (même sens), dérivé du verbe *currere*, *cursum*, courir, d'où le mot *cursus*, course.

Etymologie de postillon. — Ce mot s'est formé de poste.

Etymologie de relais. — Ce mot vient du latin *relaxatio*, relâche, formé du verbe *relaxare*, relacher ; ainsi relayer c'est donner du relâche, du repos aux chevaux.

Etymologie de cheval. — De l'italien *cavallo* (même sens), dérivé du latin *caballo*, ablatif de *caballus*, cheval de peu de prix, rosse.

Etymologie de bidet. — De l'italien *Bidetto*, (même sens.)

Des établissements de postes. — Ces établissements sont de cinq espèces : 1° Bureaux. 2° Distributions. 3° Entrepôts. 4° Boîtes. 5° Relais.

Des bureaux. — Les bureaux sont simples ou composés, selon qu'ils sont gérés par le Directeur seul, ou par un Directeur aidé d'un ou de plusieurs employés. Les bureaux sont chargés de toutes les opérations qui constituent le service des postes.

Des Directeurs. — Les Directeurs sont divisés en trois classes : 1° Les Directeurs comptables.

2° Les Directeurs de bureaux composés.

3° Les Directeurs de bureaux simples.

Il y a un Directeur comptable dans chaque département.

Il est ainsi nommé parce que les Directeurs des bureaux du département lui envoient leurs pièces de comptabilité, qe'il est chargé de transmettre au bureau central, à Paris.

Dans les premières années de la révolution, les Directeurs et les contrôleurs des postes étaient nommés par le peuple. Les courriers étaient élus par les sections de Paris.

On exigeait des Directeurs un cautionnement en biens fonds de la valeur du cinquième du produit net de l'année commune de chaque bureau. Actuellement ce cautionnement est exigible en numéraire, dont on paie l'intérêt à quatre pour cent; il représente environ le douzième du produit net.

Des Inspecteurs et sous-inspecteurs. — Il y a un Inspecteur établi près le bureau comptable ; il est chargé de la vérification et de la surveillance de la comptabilité. Il est le chef du service des postes dans tout le département.

Les sous-inspecteurs ont remplacé les contrôleurs dans une partie de leurs attributions. Ils sont placés sous les ordres de l'Inspecteur, et sous l'autorité du Directeur.

Des distributions. — Les distributions sont des annexes des bureaux, elles ont des attributions moins étendues. Depuis le premier janvier 1835, le public a la faculté de faire affranchir ses lettres aux bureaux de distributions.

Des entrepôts. — Les entrepôts reçoivent, et c'est de cet établissement que sont réexpédiées, les dépêches des bureaux et des distributions qui ne sont pas situés sur le passage des courriers.

Des boites. — Les boites sont destinées à recevoir en dépôt les lettres que le public confie à la poste. Il y a au moins une boîte aux lettres dans chacune des communes de France.

A Marseille, il y en a trois, indépendamment de la grande boîte du bureau.

Des relais. — Voir ce qui a été dit plus haut.

Etymologie de bureau. — Du mot *bure*, selon NOËL; un rideau de cette étoffe séparait du peuple le lieu où délibéraient les juges.

Selon M. JAUFFRET, un bureau a peut-être été originairement le lieu où l'on vendait l'étoffe grossière appelée *bure*.

Etymologie de distribution. Du latin *distributio* (même sens), venu de *distribuere*, distribuer. On appèle ainsi le bureau où l'on distribue les lettres et les journaux.

Etymologie d'entrepôt. — Entrepôt, mot-à-mot, dépôt situé entre un lieu et un autre. Ce mot s'est formé du verbe *interponere*, *interpositum*, placer entre.

Etymologie de boites. — Du mot latin *buxa*, boîte faite de buis, en latin *buxus*, d'où dérive le diminutif *buxetta*, d'où nous avons fait petite boîte; de là sont venus les mots emboîter et déboîter; de là aussi s'est formé le mot boîteux, qui a la hanche déboîtée.

Etymologie de relais. — Elle a été donnée plus haut.

Etymologie d'Inspecteur. — Du latin *inspector* (même sens), venu du verbe *inspicere*, *inspectum*, regarder, examiner, visiter, contrôler. Ce verbe est composé de la préposition *in*, dans, et *spicere*, formé par contraction du verbe *aspicere*, voir, regarder.

Etymologie de Directeur. — Du latin *rector*, formé du verbe d*irigere*, *directum*, diriger, regir, dont le radical est *gerere* pour *gerere*, *res*, gérer les affaires. Ce mot a pour analogues les mots *roi*, *recteur*, *régisseur*, qui ont une origine commune.

Etymologie de commis. — Celui qui est commis à un emploi. Du latin *commissus*, participe du verbe *committere*, *commissum*, commettre, confier. Commission a la même origine, ainsi que commissaire.

Du service rural. — Le service rural est un service de

postes établi pour la campagne, ainsi que le constate l'étymologie de ce mot dérivé du latin *rus, ruris*, champ, campagne, d'où par analogie les mots *rustre, rustique* et *rustaud*.

Dispositions réglementaires. — 1° L'arrondissement rural d'un bureau ou d'une distribution se compose d'un certain nombre de communes que le bureau ou la distribution dessert.

2° La levée des boîtes placées dans les communes rurales, et la distribution des lettres dans ces communes sont confiées aux facteurs ruraux.

3° Toute lettre à destination d'une commune faisant partie d'un arrondissement rural autre que celui du bureau de poste ou du bureau de distribution qui l'a expédiée, est passible d'une taxe supplémentaire d'un décime. Cette taxe s'applique au moyen d'un timbre.

4° Toute lettre recueillie par un facteur rural, et qui ne doit être distribuée ni par le bureau de poste ou de distribution auquel ce facteur est attaché, ni dans l'arrondissement de ce bureau, doit être frappée du timbre.

5° Toute lettre recueillie par un facteur rural et destinée pour une des communes du même arrondissement rural doit être taxée un décime, et distribuée par ce même facteur qui en fait recette.

6° Les facteurs ruraux peuvent se charger des commissions pour le compte des particuliers; mais il leur est interdit de se charger de lettres autres que celles qui leur ont été données dans les bureaux de poste, ou qu'ils auraient à rapporter ou à distribuer aux termes des règlements.

7° Les facteurs ruraux sont tenus de se présenter dans leur tournée, à la mairie de chaque commune pour recueillir la correspondance administrative.

8° Les boîtes placées dans les communes portent au-dessus de l'ouverture les mots : *Boîte aux lettres.* Elles

sont fermées au moyen d'une serrure dont le facteur rural a seul la clef.

9° Les facteurs ruraux partent aussitôt après que la remise des lettres leur a été faite. Ils parcourent les communes et relèvent les boites dans l'ordre de marche indiquée par l'administration.

10° Chacune de ces boîtes renferme un timbre représentant une lettre de l'alphabet, et le facteur doit à chaque tournée prendre sur son *part* une empreinte de ce timbre, à l'effet de constater son passage dans cette commune.

11° Dans toutes les communes où il ne se trouve ni Directeur, ni distributeur, ni boîtier, la boîte aux lettres est placée dans le lieu désigné par l'autorité municipale, de concert avec le Directeur des postes, et confiée à la surveillance du maire.

12° Tout particulier, habitant d'une commune rurale, conserve la faculté de prendre ou de faire prendre ses lettres à un bureau. Mais si le point de destination indiqué sur l'adresse est une commune rurale, il doit acquitter la taxe supplémentaire comme si la lettre avait été transportée par le service établi.

Définition et étymologie de part. — Le part est la feuille de route d'un courrier ou d'un facteur rural.

Ce mot vient du verbe partir, dérivé selon Noël, du verbe latin *partiri*, partager, diviser. Cette étymologie est un peu forcée, et paraît peu satisfaisante.

Relevé du nombre des bureaux de poste. — D'après le relevé pris dans l'Annuaire des Postes pour 1834, il existe en France :

1,425 bureaux, tant simples que composés, dont 86 sont bureaux comptables.

Et 648 bureaux de distribution, nombre qui a dû être porté à 750, au 1er janvier 1835.

Dans le département des Bouches-du-Rhône, on compte

12 bureaux de poste et 3 bureaux de distributions ci-après désignés :

Bureaux de poste. — Aix, bureau comptable. Arles, bureau simple. Aubagne, id. La Ciotat, id. Lambesc, id. Marseille, bureau composé. Martigues, bureau simple. Orgon, id. Roquevaire, id. St-Remi, id. Salon, id. Tarascon, idem.

Bureaux de distribution. — Cassis, correspondant avec Marseille et La Ciotat. Cuges, correspondant avec Aubagne et le Bausset. Marignane, correspondant avec Aix.

Premier édit sur les postes rendu par Louis XI, *le* 19 *juin* 1464. — Pour complèter cette notice sur la Statistique générale des Postes, je donne ici copie du premier édit qui ait paru ; il est de Louis XI, et daté du 19 juin 1464. C'est dans cette pièce importante et curieuse que nous trouvons la preuve évidente que les postes ont été établies pour servir à la politique de Louis XI et que leur usage, étendu presqu'en même temps aux besoins de la Société, n'en étant que la conséquence, n'a pas eu pour but d'accroître les revenus de l'Etat,en imposant la pensée, comme on semble le croire dans ce siècle calculateur.

Ce prince était si loin d'en considérer la création comme une ressource que, pour la consolider, il se vit dans l'impérieuse nécessité d'augmenter les charges qui pesaient sur ses peuples, et d'accorder des gages et de grands privilèges aux maîtres de poste auxquels il confiait ce service.

Il paraît que son édit fut mis de suite à exécution puisqu'on comptait déjà jusqu'à deux cent trente courriers à ses gages qui portaient ses ordres sur tous les points du royaume, ainsi que les lettres des particuliers, quoi qu'il n'en fut pas fait mention lors de la création des postes.

Copie textuelle du premier édit sur les postes. — « Le Seigneur et Roy (Louis XI) ayant mis en délibéra-» tion avec les Seigneurs de son conseil, qu'il est *moult*

» nécessaire et important à ses affaires et à son estat de
» sçavoir diligemment nouvelles de tous costez; et y faire,
» quand bon luy semblera, sçavoir des siennes, d'instituer et d'establir en toutes les villes, bourgs, bourgades
» et lieux que besoin sera jugé plus commodes, un nombre de chevaux courants de traitte en traitte, par le
» moyen desquels ses commandements puissent estre
» promptement exécutez, et qu'il puisse avoir nouvelles
» de ses voisins quand il voudra, veut et ordonne ce qui
» en suit :

» Que sa volonté et plaisir est que dèz à présent et doresnavent, il soit mis et establi spécialement sur les
» grands chemins de son dit royaume, de quatre en quatre
» lieues, personnes *séables*, et qui feront serment de bien
» et *loyaument* servir le Roy, pour tenir et entretenir
» quatre ou cinq chevaux de légère taille, bien enharnachez et propres à courir le galop durant le chemin de
» leur traitte, lequel nombre se pourra augmenter, s'il
» est besoin. Le Roy notre Seigneur veut et ordonne qu'il
» y ait en la dite institution et establissement et générale
» observation, et pour en faire l'establissement un office
» intitulé Conseiller grand-maître des coureurs de France;
» qui se tiendra près de sa personne, après qu'il aura esté
» faire le dit establissement, pour ce faire luy sera baillé
» bonne commission.

« Et les autres personnes qui seront ainsi par luy establies de traitte en traitte, seront appelées *maistres*, tenant les chevaux courans pour le service du Roy.

« Les dits maistres seront tenus, et leur est enjoint de
» monter sans aucun délay ni *retardement*, et conduire
» en personne, s'il leur est commandé, tous et chacuns les
» courriers et personnes envoyées de la part dudit Seigneur, ayant un passeport et *attache* du grand-maistre
» des coureurs de France, en payant le prix raisonnable,
» qui sera dit ci-après.

« Porteront aussi, lesdits maistres coureurs, toutes
» despêches et lettres de Sa Majesté qui leur seront en-
» voyées de sa part et des gouverneurs et lieutenans de ces
» provinces et autres officiers, pourveu qu'il y ait certificat
» ou passeport dudit grand-maistre des coureurs de Fran-
» ce, pour les choses qui partiront de la cour et hors d'i-
» celle, desdits gouverneurs, lieutenants et officiers, que
» c'est pour le service du Roy, lequel certificat sera atta-
» ché audit paquet, et envoyé avec un mandement du
» commis du dit grand-maistre des coureurs de France,
» qui sera par luy establi en chacune ville frontière de ce
» royaume, et autres bonnes villes de passage que besoin
» sera; ledit mandement addressant audit maistre des
» coureurs, pour porter sans retardement lesdits paquets,
» ou monter ceux qui seront envoyés pour les affaires du
» Roy.

« Et afin qu'on puisse savoir s'il y aura eu retardement
» et d'où il sera procédé, ledit Seigneur veut et ordonne
» que le dit grand-maistre des coureurs, et sesdits com-
» mis cottent le jour et l'heure qu'ils auront délivré lesdits
» paquets au premier maistre-coureur, et le premier au
» second, et aussi semblablement pour tous les autres
» maistres-coureurs à peine d'estre privez de leurs char-
» ges, et des gages, privilèges et exemptions qui leur se-
» ront donnés par la présente institution.

« Auxquels maistres-coureurs est prohibé et deffendu
» de bailler aucuns chevaux à qui que ce soit, et de quel-
» que qualité qu'il puisse estre, sans le mandement du Roy
» et dudit grand-maistre des coureurs de France, à peine
» de la vie, d'autant que ledit Seigneur ne veut et n'entend
» que la commodité dudit establissement ne soit pour au-
» tre que pour son service, considéré les inconvénients
» qui peuvent survenir à ses affaires, si lesdits chevaux
» servent à toutes personnes indifféremment sans son

» *sceu*, ou du dit grand-maistre des coureurs de France.

« Et afin que nostre Très-Saint-Père le Pape et princes » estrangers, avec lesquels Sa Majesté a amitié et alliance, » par le moyen desquels le passage de France est libre à » leurs courriers et messagers, n'ayent sujet de se plaindre » du présent règlement, Sa Majesté entend leur conserver » la liberté du passage, suivant et ainsi qu'il est porté par » ses ordonnances, leur permettant, si bon leur semble, » d'user de la liberté du dit establissement, en payant » raisonnablement et obéissant aux ordonnances con- » tenues.

» Mais pour éviter les fraudes que pourraient commettre » les courriers et messagers allant et venant en ce royau- » me, lesquels pour ne se vouloir manifester aux bureaux » du dit grand - maistre des coureurs de France, et à » ses commis qui y résideront en chacune ville frontière, « et autres de ce royaume, passeraient par chemins » obliques et destournez pour oster la connaissance de » leur voyage et entrée en ce dit royaume prenant pour » ce faire autres chevaux et guides.

» Sa Majesté veut et leur enjoint de passer par les grands » chemins et villes frontières pour se manifester aux » bureaux du dit grand-maistre des coureurs, et pren- » dre passe-port et mandement tel que sera dit, à peine » de confiscations de corps et de biens.

» Et d'autant que la charge du dit grand-maître des » coureurs de France, est *moult* d'importance et requiert » avoir, fidélité, soigneuse discrétion et sçavoir; et qu'au » moyen du dit office et de la dite charge les articles de » l'institution et establissemant dessus dit, doivent être » gardez, entretenus et observez et estant iceluy establis- » sement *moult* utile au service et à l'intention du Roy, il » y requiert y avoir bien notables personnes pour le tenir.

» Veut et ordonne que celui qui sera pourveu de la dite

» charge, soit compris de ses conseillers et autres officiers
» ordinaires, excepté et enrollé en l'estat de son hostel,
» tout ainsi que l'un de ses conseillers et maistres d'hostel
» ordinaires.

» Veut et ordonne que le dit grand-maître des cou-
» reurs de France ait l'entière disposition de mettre et
» establir partout où besoin sera les dits maistres coureurs,
» les déposséder si leur devoir ne font, et pourvoir en
» leur place et en délivrer lettres, les faisant faire ser-
» ment de fidélité, et leur en donner acte sur les dites
» lettres.

« Veut et ordonne que le dit conseiller grand-maistre
» des coureurs de France pour l'entretenement de son
» estat, après avoir fait serment au Roi ès mains de son
» chancellier, de bien loyaument servir, ait pour gages
» ordinaires la somme de huit cents livres parisis (1), les-
» quels seront pris sur les plus clairs deniers et revenus
» du dit Seigneur, outre et par dessus les droits et émolu-
» ments ordinaires qu'il prendra comme officier de l'hos-
» tel et maison du dit Seigneur, qui par autres lettres lui
» seront ordonnez et payez.

» Et en outre, il aura pension de mille livres par autres
» lettres du dit Seigneur pour son dit office, qui luy sera
» donné et assigné chacune année.

« Veut et ordonne que tous maistres coureurs qui seront

(1) La livre parisis etait la monnaie des Ducs ou Comtes de Paris; elle portait le nom de cette ville où elle était fabriquée. Il en est fait mention pour la première fois dans un titre de l'abbaye de Saint-Denis de 1060, qui fut la première année du règne de Philippe 1er. Le successeur de Charles-le-Bel fit faire des espèces d'or et d'argent qu'il appela parisis. Les parisis d'or valaient vingt sous; ils furent frappés en 1330 et décriés en 1336. Ceux d'argent valaient douze deniers parisis, et cessèrent d'avoir cours au commencement du règne de Jean.

» par le dit grand-maistre establis, ayent aussi pour leur » entretenement en leurs estats, pour gages ordinaires, » chacun cinquante livres tournois (1), et chacun des » commis qu'il aura pris de sa personne et autres lieux » que besoin sera, chacun cent livres pour leur entretenement; et veut que les uns et les autres, pendant qu'ils » serviront, jouissent des mêmes exemtions et privilèges « que les officiers et commensaux de sa maison.

« Et, à ce que les maistres ayent moyen d'entretenir et » nourrir leurs personnes et leurs chevaux, et qu'ils « puissent servir commodement le Roi :

« Il veut et ordonne que tous ceux qui seront envoyés « de sa part, ou autrement, avec son passeport et attache » du grand-maistre des coureurs de France ou de ses » commis, payent pour chacun cheval qu'ils auront besoin de mener, y compris celui de la guide qui les conduira, la somme de dix sols, pour chacune course de « cheval, durant quatre lieues, fors et excepté le dit grand-maistre des coureurs, qu'ils seront tenus de monter » sans rien prendre de luy ni de ses gens, qu'il menera » pour son service, allant faire ses *chevauchées* et son » establissement et pour les affaires de sa Majesté; ensemble ne prendront rien de ses commis qui voudront » courir pour les affaires pressées du Roi, au moins trois « ou quatre fois l'an.

(1) Le tournois était une ancienne monnaie de France. Il y avait de petits tournois d'argent et de petits tournois de billon. Saint-Louis fit faire le gros tournois d'argent. On l'appela tournois parce qu'il était fabriqué à Tours. Le parisis qui avait cours dans le même temps, était plus fort d'un quart que le tournois qui a été aboli sous le règne de Louis XIV. La livre tournoise désignait une monnaie de compte valant vingt sous, aujourd'hui remplacé par le franc. La livre parisis valait vingt-cinq sous.

« Et quant aux paquets envoyés par le dit Seigneur, ou
» qui lui seront adressés, les dits maistres-coureurs seront
» tenus de les porter en personne, sans aucun délay, de
» l'un à l'autre, avec la cotte et mentionnée, sans en pré-
» tendre aucun payement; ainsi se contenteront des droits
» et gages qui leur seront attribuez.

« Veut et ordonne les susdits articles et institution du-
» dit grand office de Conseiller-grand-maistre des cou-
« reurs de France et autres choses des susdites, soient à
« toujours observez et gardez sans enfreindre.

« Fait et donné à Luxies, près de Doulens, le dix-neuf-
« vième jour de juin mil quatre cent soixante-quatre.

« Signé : Louis.

« Par le Roy en son conseil de la Loërre,
Chevetéau.

Instruction. — *Rapport de* M. Feautrier *sur deux tableaux sur la statistique intellectuelle et morale de divers départements de la France*, par M. Fayet, Professeur de mathématiques à Colmar, Membre correspondant de la Société de statistique de Marseille.

Messieurs,

Dans votre dernière séance vous avez reçu communication de deux tableaux sur la statistique intellectuelle et morale des départements de la Moselle, du Bas-Rhin, du Haut-Rhin, de l'Allier, du Puy-de-Dôme, du Cantal et de la Haute-Loire, par M. Fayet, Professeur de mathématiques à Colmar, membre correspondant de notre Société. Chargé de vous rendre compte de ces documents, je vais essayer de remplir ma tâche; mais auparavant permettez-moi de vous rappeler, en peu de mots, quelques unes des observations que je vous présentai, dans votre séance du 6 juin 1844, sur une brochure de M. Fayet intitulée : *Comparaison de l'instruction primaire en 1837 et en 1840*. Ces

observations qui ont obtenu vos honorables suffrages, mais qui n'ont pas pu être insérées dans votre *Répertoire*, à la suite du travail de M. FAYET, m'ont paru nécessaires pour mettre notre responsabilité à couvert, à l'égard de doctrines que nous respectons tous, mais auxquelles la Société de statistique ne doit pas, à mon avis, prêter l'autorité de son nom. C'est, d'ailleurs, ce qui résulte de la discussion qui a eu lieu dans notre séance du 6 juin.

M. FAYET, après avoir constaté que le nombre des instituteurs et des institutrices appartenant à une congrégation religieuse s'accroît beaucoup plus rapidement que celui des instituteurs et des institutrices laïques, ajoute : « Persuadé que la vertu n'est pas moins contagieuse que le vice, nous nous réjouissons sincèrement de voir le progrès de ces humbles et vertueux instituteurs du peuple. Car, nous ne craignons pas de le dire, malgré tout ce qu'on a fait pour former des instituteurs moraux et religieux, malgré les sacrifices que s'imposent l'Etat et les départements pour l'établissement et le perfectionnement des écoles normales, l'instruction primaire donnée par des congrégations religieuses, sera, longtemps encore, plus morale et plus religieuse que l'instruction donnée par des laïques. »

Et nous aussi nous nous réjouirions de ce progrès, si nous pouvions partager la conviction de M. FAYET. Mais est-il bien démontré qu'il y a plus de morale et de religion dans l'enfant élevé par les congrégations religieuses que dans celui qui sort des écoles laïques ? Les hommes qui n'ont vu l'école que de loin, qui n'ont pas été à portée de suivre les enfants lorsqu'ils ne sont plus sous les yeux du maître, qui n'ont pu voir, en matière d'instruction primaire, que la surface des choses, peuvent être portés à se ranger à l'opinion exprimée par M. FAYET. Mais consultons ceux que leurs fonctions ont souvent amené dans

l'intérieur des classes, qui ont pu surveiller la conduite des élèves hors de l'école, qui les ont suivis dans nos rues, sur nos places, sur nos quais, ceux, en un mot, qui ont mûrement étudié cette grave question, et nous serons amenés à une conclusion moins défavorable aux écoles laïques, dont la plupart sont dirigées par des hommes non moins recommandables par leurs principes moraux et religieux que par leur savoir. La longue expérience de ces fonctionnaires désintéressés nous dira que dans les établissements dirigés par des congrégations, on s'attache beaucoup plus, il est vrai, à tout ce qui frappe la vue, aux pratiques extérieures de la religion; mais qu'il n'en est pas de même des soins donnés à la culture de l'âme, à l'enseignement de la morale évangélique, de la religion du cœur; et qu'ainsi l'instruction ne saurait y être ni plus morale ni plus religieuse que dans les écoles séculières, où, généralement parlant, l'enseignement de la morale et de la religion fait aussi l'objet des soins des maîtres. Supposer qu'il en est autrement, ce serait faire bon marché du caractère honorable qui distingue la généralité de nos instituteurs laïques, et de la sollicitude des autorités que la loi prépose à la surveillance de l'enseignement primaire. Si notre attention se portait sur un ordre de considérations non moins importantes; si nous examinions les écoles tenues par des congrégations au point de vue de l'enseignement national, et des rapports de leurs instituteurs avec l'autorité civile, nous verrions, peut-être, qu'il n'y a pas trop lieu de se réjouir de leur propagation au détriment des écoles laïques. Ne soyons donc pas exclusifs; ne nous faisons point les apôtres d'un système au préjudice d'un autre non moins respectable; prêtons à l'un et à l'autre un égal appui; appliquons-nous à entretenir entre les instituteurs laïques et ceux qui appartiennent à des corps religieux, cette bonne harmonie qui doit unir des hommes chargés de l'importante mission de former

l'esprit et le cœur de la génération qui s'élève. De cette protection accordée à chacun selon son mérite, naîtra une émulation qui ne sera pas moins favorable à la diffusion et au perfectionnement de l'instruction primaire qu'à l'enseignement moral et religieux.

Mais venons à l'examen des documents pleins d'intérêt que nous devons au zèle infatigable de M. Fayet.

Comme je l'ai dit en commençant, les tableaux de M. Fayet intitulés : *Essai sur la statistique intellectuelle et morale*, comprennent sept départements : la Moselle, le Bas-Rhin, le Haut-Rhin, l'Allier, le Puy-de-Dôme, le Cantal et la Haute-Loire. L'analyse que j'ai eu l'honneur de vous donner des renseignements relatifs aux trois premiers de ces départements s'étant égarée, mon travail portera sur l'ensemble des faits consignés dans les deux tableaux de l'auteur.

Ces tableaux, riches de documents et dressés avec beaucoup de clarté et de soin, se divisent en trois grandes parties : *Population et richesse; Statistique intellectuelle; Statistique morale.*

Dans la première partie, qui a pour objet la *population et la richesse*, on trouve le chiffre de la population des sept départements, en 1831 et en 1836 ; le nombre des enfants de 5 à 12 ans, en 1834; le nombre des mariages et des naissances, celui des conscrits; le montant du principal des contributions, en 1836, le nombre des contribuables aux contributions personnelle et mobilière, le nombre des patentés sur 1,000 contribuables, en 1835.

La 2me partie, *consacrée à la statistique intellectuelle*, comprend le nombre total des élèves du sexe masculin et du sexe feminin, en 1837 et en 1840; le nombre moyen des élèves sur 1,000 enfants de 5 à 12 ans, en 1837 ; le taux de la retribution mensuelle ; l'état intellectuel des conscrits, l'état intellectuel des individus de 21 à 31 ans; le

progrès de l'instruction primaire, de 1820 à 1837; l'état de l'instruction secondaire.

Dans la 3me partie, la *statistique morale*, figurent les crimes et délits contre les personnes, les crimes et délits quelconques; les verdicts du jury; les suicides; les enfants naturels, les enfants trouvés; l'état intellectuel des accusés; les établissements de bienfaisance et de charité, tels que caisses d'épargne, hôpitaux et hospices, bureaux de bienfaisance, sociétés de secours mutuels.

Cette vaste nomenclature, que j'ai abregée, pour ne pas trop fatiguer votre attention, suffira, Messieurs, pour vous faire apprécier l'étendue des documents contenus dans les tableaux de M. Fayet, et les longues recherches auxquelles il a dû se livrer pour recueillir tant de chiffres.

Dans une colonne intitulée : *Supplément à la statistique intellectuelle et morale*, l'auteur développe les faits renfermés dans cet immense travail dont je vais essayer de vous faire connaître l'importance, surtout pour ce qui concerne l'instruction primaire, que je comparerai avec les résultats obtenus dans notre département (celui des Bouches-du-Rhône) dans cette branche intéressante du service public.

1re partie. *Population et richesse.* — Les départements compris dans le 1er tableau, la Moselle, le Bas-Rhin et le Haut-Rhin, sont au nombre des plus importants de la France, par leur étendue, leur population, leur richesse, leur position frontière, leur industrie.

Les quatre départements qui forment le 2me tableau sont, à l'exception du Puy-de-Dôme, parmi les moins importants de la France, soit d'après les éléments de leur population, soit d'après le montant de leurs contributions directes, soit d'après le nombre des contribuables et des patentés.

Il serait inutile, pour cette partie, de citer des chiffres,

qui, détachés de l'ensemble, ne pourraient que perdre de leur importance. C'est dans les tableaux eux-mêmes qu'il faut les lire pour en apprécier la vraie signification.

2me PARTIE. *Statistique intellectuelle.*—Les départements de la Moselle, du Bas-Rhin et du Haut-Rhin sont des plus avancés sous le rapport de l'instruction populaire. Le total des élèves était, en 1840,

Pour le 1er :	Sexe masculin	30,106.
	Sexe féminin	26,263.
	Total.......	56,369.
Pour le 2me :	Sexe masculin	44,996.
	Sexe féminin	43,321.
	Total.......	88,317.
Pour le 3me :	Sexe masculin	35,071.
	Sexe féminin	32,737.
	Total.......	67,808.

Le nombre moyen des élèves des deux sexes, sur 1,000 enfants de 5 à 12 ans, était, en 1837 : Moselle, 931 ; Bas-Rhin, 1,009 ; Haut-Rhin, 965.

Dans les départements de l'Allier, du Puy-de-Dôme, du Cantal et de la Haute-Loire, nous trouvons les chiffres suivants :

Allier..... :	Sexe masculin	5,856.
	Sexe féminin	4,373.
	Total....	10,229.
Puy-de-Dôme :	Sexe masculin	14,574.
	Sexe féminin	10,399.
	Total....	24,973.
Cantal.... :	Sexe masculin	10,615.
	Sexe féminin	10,810.
	Total....	21,425.

Haute Loire. :	Sexe masculin	12,826.
	Sexe féminin	16,345.
	Total . . .	29,171.

Le nombre moyen des élèves des deux sexes, sur 1000 enfants de 5 à 12 ans, était, en 1837 : Allier, 298 ; Puy-de-Dôme, 282 ; Cantal, 563 ; Haute-Loire, 467. Cette période de 7 ans comprenant à peu près tous les enfants en âge d'aller à l'école, on voit que, dès 1827, sur 1,000 enfants, le département de la Moselle n'en comptait plus que 69 privés d'instruction ; qu'on n'en trouvait plus que 35 dans celui du Haut-Rhin, et que dans le Bas-Rhin tous les enfants fréquentaient déjà les écoles.

Si nous établissons un autre calcul, nous trouvons :

Moselle,	1	élève sur	7,32	habitants.
Haut-Rhin,	1	»	6,40	»
Bas-Rhin,	1	»	6,31	»

Nous sommes beaucoup moins avancés dans nos départements méridionaux et notamment dans celui des Bouches-du-Rhône. En 1840, nous avions 24,494 élèves primaires sur 362,617 habitants ; et en 1845, 27,602 sur 367,373 ; ce qui donne pour la première de ces deux années, un élève sur 10,17 habitants, et pour la seconde, un élève sur 10,09 habitants.

Mais si nous sommes loin encore d'avoir atteint, en instruction primaire, les heureux résultats qui placent la Moselle, le Haut-Rhin et le Bas-Rhin à la tête des départements de la France, nous avons pourtant dépassé de beaucoup les autres départements dont M. Fayet a établi la statistique intellectuelle. En effet, sur 1,000 enfants, le Cantal en compte encore 437 qui ne reçoivent aucune instruction ; il y en a encore 533 dans la Haute-Loire ; 702 dans l'Allier et 718 dans le Puy-de-Dôme ; ce qui forme pour le plus arriéré de ces quatre départements l'énorme proportion d'un élève sur 29,78 habitants.

Ce n'est pas sans raison que nous établissons ici une comparaison entre ces départements et le nôtre. Avant l'institution des comités qui ont pris une si glorieuse part à la diffusion de l'instruction du peuple et même avant la nomination du fonctionnaire (1) que le gouvernement a spécialement chargé de l'inspection de nos écoles, et dont le zèle et le savoir ont exercé une si heureuse influence jusques dans les plus petites communes du département, nous n'étions guère moins arrièrés que l'Allier et le Puy-de-Dôme. Sur la fameuse *carte figurative de l'instruction populaire en France*, publiée en 1827, par Charles Dupin, le département des bouches-du-Rhône se distingue de loin à la teinte noire qui le recouvre ; on y voit cette proportion : un *élève male sur 49 habitants* ! Que d'efforts, que de zèle, que de soins, que de sacrifices pour amener les résultats constatés en 1845 ! Mais cette immense augmentation dans le nombre des élèves n'est, pour ainsi dire, que le plus faible des progrès qu'offre l'instruction primaire dans le département des Bouches-du-Rhône. On y voit, dans toutes les parties de l'enseignement pratique, l'aveugle routine fléchir devant les procédés méthodiques et rationnels. Le mode d'enseignement individuel, bon pour une éducation particulière, mais absurde dans les écoles publiques, sous le double rapport de l'économie du temps et des progrès des élèves, était presque exclusivement pratiqué avant 1830 ; il ne figure plus aujourd'hui que pour mémoire dans quelques écoles qui n'ont pas pu suivre le progrès, et qui, nous l'espérons, ne tarderont pas à s'éteindre. L'enseignement mutuel s'est propagé, malgré les obstacles que lui ont opposés ses injustes détracteurs, et la méthode simultanée a fait surtout de

(1) M. Topin, inspecteur des écoles primaires du département des Bouches-du-Rhône.

grands progrès. Les livres que l'ignorance s'est trop longtemps obstinée à appeler *méthodes*, et qui ne méritent nullement un pareil titre, ont cédé peu à peu la place aux bons ouvrages élémentaires adoptés par le Conseil royal de l'Université. Avant 1830, les brevets d'instituteurs étaient donnés avec une extrême légèreté; une foule d'individus sans capacité n'avaient embrassé la carrière de l'enseignement primaire que comme *un pis aller*, de là l'état déplorable dans lequel languissaient la plupart de nos écoles. Les conditions de capacité si sagement prescrites par la loi du 28 juin 1833; l'école normale dont elle a doté notre département, la juste sévérité de la commission d'examen ont exercé l'influence la plus heureuse; des hommes d'une capacité reconnue ont été placés à la tête des écoles, et les études primaires ont acquis partout une grande extension.

Nous avons jeté un coup-d'œil rapide sur l'ensemble de la statistique intellectuelle et de la statistique morale des départements compris dans les tableaux de M. Fayet. Quelques détails particuliers aux principales villes de ces départements feront mieux ressortir encore l'importance des recherches de l'auteur.

« La ville de Metz seule, dit M. Fayet, dépense tous » les ans plus de 50,000 fr. pour ses écoles primaires, » dont l'organisation est digne de servir de modèle à *toutes* » les villes de France. Elle embrasse dans son ensemble, » six salles d'asile ; dix écoles primaires de garçons, dont » deux dirigées par des frères et huit par des instituteurs » laïques; dix écoles de filles, dont quatre dirigées par des » sœurs et six par des institutrices laïques ; une école d'a- » dultes, une école supérieure, une école industrielle, » une école de dessin, une école de musique et une école » de botanique. »

Metz possède encore une Académie, qui, conformément

à sa devise l'*Utile*, s'occupe constamment de ce qui peut être utile à la ville et au département.

Outre l'école d'application d'artillerie et de génie, et l'école régimentaire d'artillerie établies à Metz, le département de la Moselle compte encore un collége royal avec 541 élèves; deux colléges communaux, avec 255 élèves; une institution, avec 138 élèves; dix pensionnats, avec 740 élèves, etc.

Parmi les établissements, les institutions et les sociétés de bienfaisance ou de charité, autres que les caisses d'épargne, les hospices et les hôpitaux, Metz possède *un Mont de piété*, *une société de secours mutuels*, *une société de charité maternelle*, *l'œuvre de la Providence en faveur des pauvres orphelins*, *l'œuvre des orphelines*, *l'œuvre des jeunes économes*, *une société de St-François Régis*, pour favoriser les mariages pauvres et faire légitimer les enfants naturels, enfin *une société de St-Vincent de Paul*, dont le but est de porter des secours et des consolations aux familles pauvres.

Si la ville de Metz dépense annuellement plus de 50,000 fr. pour ses écoles primaires, la ville de Marseille, toute proportion gardée, se montre pour le moins aussi généreuse; elle consacre à l'instruction publique une somme de fr. 214,320,85. L'instruction primaire entre dans ce chiffre élevé pour une somme de fr. 96,975,85 en y comprenant les subventions accordées aux établissements qui ne sont pas entièrement entretenus par la ville.

Le nombre de nos écoles primaires communales ou privées, établies dans la ville ou dans la banlieue, est de 227 dont 108 de garçons et 119 de filles. Les premières contenaient, au 31 décembre 1845, 7,883 élèves; les secondes, 6,148. A ces nombres il faut ajouter dix salles d'asile publiques ou privées, recevant ensemble 909 enfants; ce qui porte à 14,960 le chiffre des enfants qui reçoivent

instruction primaire. Le rapport des élèves à la population est de 1 sur 9,12 habitants.

Mais revenons au travail de M. Fayet.

Le département du Bas-Rhin, ainsi que l'indique sa statistique intellectuelle, est un de plus avancés sous le rapport de l'instruction primaire. Sur 543 communes, 540 étaient pourvues d'écoles en 1840. « Il comptait, dit M. Fayet, dix-huit salles d'asile avec 2,040 enfants; quatre » classes d'adultes, avec 319 élèves; six écoles supérieures, » avec 351 élèves; une école normale, la première qui ait » été établie en France; et une école industrielle dans » laquelle on prépare les jeunes gens à toutes les profes» sions qui se rattachent à l'industrie et au commerce. » L'enseignement secondaire se trouve aussi dans un état florissant dans le département du Bas-Rhin. Sous le rapport de l'enseignement supérieur, Strasbourg est de toutes les villes de province la plus richement dotée. Elle a une faculté de droit, une faculté de médecine, une faculté des lettres, une faculté des sciences, une faculté de théologie protestante et un grand séminaire catholique. Plusieurs sociétés scientifiques, telles que la société des sciences et arts, la société d'histoire naturelle, la société médicale, etc., contribuent puissamment à y répandre le goût des sciences, des lettres et des arts.

Il existe à Strasbourg *l'aumônerie de Saint-Marc* qui fournit tous les ans 250,000 kil. de pain à distribuer aux pauvres par les soins du bureau de bienfaisance; *un mont de piété*; *une société de charité maternelle; une société de patronage en faveur des jeunes libérés du Bas-Rhin*; *une société d'encouragement au travail en faveur des jeunes israélites indigents*; *une société de dames de bonnes œuvres ou dames des paroisses; un établissement protestant à Neuhof, pour l'éducation d'enfants pauvres des deux sexes*; *une école protestante de servantes; une école*

gratuite des sœurs de la Providence; *une société de Saint-Vincent-de-Paul*; *une société de Saint-Joseph pour l'instruction et le patronage des apprentis*; *une maison de refuge tenue par les dames du Bon-Pasteur d'Angers*, en faveur des filles de mauvaise vie qui veulent revenir à une vie régulière; une colonie agricole à Ostwald; *une société de dames de Saint-Vincent-de-Paul*, à Schlestadt, pour secourir les pauvres à domicile; *un établissement en faveur des pauvres orphelins de l'Alsace*, à Willchof; *un hospice spécial pour les aliénés*, à Stephansfeld.

Le département du Haut-Rhin, quoique beaucoup moins riche en établissements scientifiques et littéraires que le Bas-Rhin, occupe cependant un des premiers rangs sous le rapport de l'instruction primaire. Ses communes, au nombre de 489, étaient toutes pourvues d'écoles en 1840. A cette même époque, on y comptait huit salles d'asile, avec 1,002 enfants; neuf écoles supérieures, avec 322 élèves; une école normale, avec 62 élèves-maîtres; six colléges communaux et six pensionnats, avec 952 élèves primaires ou secondaires, et, à Mulhouse, une école de dessin et de peinture.

M. Fayet signale encore, dans le Haut-Rhin, une société industrielle, à Mulhouse; une société d'agriculture, à Colmar et une société littéraire dans la même ville.

Sous le rapport moral, on trouve dans ce département, outre un grand nombre de *sociétés de secours mutuels*, *la société philantropique israélite du Haut-Rhin*; *la société pour l'extinction de la mendicité* fondée à Colmar en 1843; *la société de Saint-Vincent-de-Paul* établie dans la même ville, en 1841, et *l'institut des sœurs de la Providence de Ribeauvillers*, qui fournit des institutrices à la plupart des communes de l'Alsace.

Les quatre départements qui font l'objet du 2me tableau de M. Fayet se classent parmi les plus arriérés de la

France, sous le rapport de l'instruction primaire. Le nombre des communes pourvues d'écoles n'est que de 238 sur 255 (ou 93 sur 100) dans le Cantal; de 245 sur 263 (ou 93 sur 100) dans la Haute Loire; de 330 sur 445 (ou 74 sur 100) dans le Puy-de-Dôme, et de 182 sur 323 (ou 56 sur 100) dans l'Allier. Je renvoie aux tableaux de M. Fayet pour les détails, peu satisfaisants, de la population des écoles dans ces quatre départements.

L'Allier possède *une société d'agriculture et d'économie rurale*, à Moulins, et *deux conférences de Saint-Vincent-de-Paul*, destinées à propager l'instruction primaire parmi les classes pauvres. M. Fayet n'a pas oublié de mentionner l'établissement si connu des eaux thermales de Vichy.

Le Puy-de-Dôme, beaucoup plus riche, compte à Clermont, *une école secondaire de médecine*, *une école d'accouchement*; plusieurs *cours publics et gratuits de botanique, de minéralogie, de chimie*, etc.; *une riche bibliothèque, un cabinet de minéralogie, un jardin de botanique*; *une académie*; *un noviciat de frères des écoles chrétiennes*; *une école de sourdes-muettes*, et divers *établissements de bienfaisance*, soit dans la même ville de Clermont, soit à Riom, soit dans d'autres localités du département.

Je ne suivrai pas M. Fayet dans l'énumération de quelques établissements de bienfaisance que possède le département du Cantal, sous ce rapport un des plus pauvres de la France, ainsi que celui de la Haute-Loire, où il en est peu qui méritent une mention spéciale.

Mais qu'il me soit permis de faire une dernière observation en terminant. Il ressort des chiffres recueillis par M. Fayet, que les départements les plus avancés, sous le rapport de l'instruction primaire, sont aussi ceux qui contribuent dans une plus grande proportion au triste contingent des crimes et délits; et ce fait, remarqué avant lui, a déjà fixé l'attention de plusieurs esprits sérieux. Serait-il

donc vrai que la culture de l'intelligence, loin de rendre l'homme meilleur, comme tout porte à le croire, tend, au contraire, à accroître et à fortifier ses mauvais penchants? Quelque affligeante que fût cette conclusion, il faudrait bien l'admettre, s'il était démontré que la cause du mal que l'on signale se trouve réellement dans la propagation de l'instruction du peuple. Mais heureusement on a de bonnes raisons pour croire qu'il n'en est pas ainsi. Les départements où l'instruction est le moins répandue sont, en général, il est vrai, dans la série de ceux qui fournissent le moins d'accusés; mais une considération sur laquelle on ne s'est pas assez appésanti, c'est que dans ces départements, qui offrent peu de ressources et dont la population est très-disséminée, l'homme placé en dehors du tourbillon dans lequel s'agitent toutes les passions mauvaises, a moins souvent sous les yeux l'exemple du mal, et ne s'occupe que de son travail qui suffit à ses besoins peu étendus. Tout le monde sait qu'il y a moins de moralité, ou, si l'on veut, plus de vices, dans les cités riches où se presse une grande agglomération d'individus que dans les localités pauvres et peu peuplées. Mais est-ce parce que l'instruction est plus répandue dans les unes que dans les autres? Non, l'enseignement qui ne s'occupe pas moins de la culture de l'âme que de celle de l'esprit, ne peut pas produire d'aussi déplorables résultats; et c'est bien plutôt, comme le disait, il y a peu de temps l'un de nos premiers magistrats (1), parce que les grands centres de population et de richesse offrent plus d'aliment au crime, et que la facilité de le commettre augmente le nombre des criminels. Au reste, je me hâte de déclarer que M. Fayet ne met point sur le compte de l'instruction les faits déplorables qu'il signale;

(1) M, Lepeytre, procureur du Roi. — *Compte-rendu de la justice criminelle à Marseille, présenté au tribunal civil à l'audience solennelle de rentrée du* 6 *novembre* 1843.

il attribue le chiffre élevé des crimes et délits dans la Moselle, le Bas-Rhin et le Haut-Rhin, à la position frontière de ces départements, à la facilité avec laquelle les étrangers y sont admis, à la densité et à l'agglomération de leur population, au grand développement de leur industrie.

Je suis entré, peut-être, dans de trop longs détails, dans l'exposé que je viens de vous présenter ; mais par cela même que je ne pouvais point partager toutes les doctrines de M. Fayet, j'ai dû ne passer sous silence aucun des faits principaux qui pouvaient contribuer à faire ressortir l'importance de ses recherches. Mes vœux seront remplis, Messieurs, si je suis parvenu à vous donner une juste idée du mérite d'un travail qui témoigne hautement du zèle éclairé de M. Fayet pour la statistique, et qui, dans la pensée de l'auteur, doit s'étendre à tous les départements de la France.

Rapport, par M. Mortreuil, *sur une brochure intitulée : Essai sur l'accroissement de la population et sur les progrès de la criminalité en France*, (in-8° de 34 pages), par M. Fayet, professeur de mathématiques, membre correspondant, à Colmar.

Messieurs,

Vous avez bien voulu me charger de vous faire un rapport sur un travail ayant pour sujet l'accroissement de la population et les progrès de la criminalité en France.

Malgré toutes les recherches qui ont été faites jusqu'ici sur les causes de l'accroissement et de la diminution de la population, toutes les données, tous les faits qui se rattachent à cette question, présentent des éléments tellement contradictoires qu'il est bien difficile de poser tous les termes qui doivent servir à la solution de l'équation de ce grand problème. En outre, toutes les théories

et toutes les expériences viennent se taire devant des phénomènes dont l'appréciation nous échappe et qui détruisent ou contredisent les résultats qu'on devait attendre de l'application de tel ou tel principe.

D'abord, Messieurs, est-il vrai que l'accroissement de la population soit un signe de prospérité? Est-il du devoir des gouvernants d'en favoriser le développement? Jetons un regard vers les temps anciens qui, nécessairement acquis à l'histoire, sont plus à l'abri des incertitudes des théories et des systèmes. Certainement la Grèce et Rome ont été les deux peuples qui se sont élevés dans l'antiquité au plus haut degré de gloire et de puissance. Eh bien ! leur constitution politique, loin d'aider au développement de la population, tendait au contraire à la restreindre dans des limites toujours moins étendues. En voici des preuves.

Aristote pose en principe qu'une république sagement réglée doit être composée d'un nombre donné de citoyens. Platon ne veut dans sa république que 5,060 citoyens. Athènes, du temps de Solon, n'en comptait que 10,800. Sparte n'en eut au plus que 7,000. Ainsi les faits prouvent que la limitation du nombre des citoyens était la base des gouvernements de la Grèce et particulièrement des gouvernements républicains. Aussi, faut-il s'étonner que les lois, les constitutions données par quelques-uns des sept sages de la Grèce, permettaient, ordonnaient même *l'avortement*, *l'infanticide*, *l'exposition des enfants*? Je citerai seulement encore Aristote qui admet, comme un fait démontré, dans l'examen de la constitution crétoise, que ces lois barbares avaient pour but de restreindre la population. « Je ne parlerai ici, dit-il, ni de la loi sur le divorce, ni des encouragements donnés à l'amour antiphysique pour arrêter l'accroissement de la population. » Strabon reproduit ce fait avec de grands détails que je

supprime par égard pour la décence. Je dirai seulement que cet amour si honteux dans nos mœurs, était regardé comme utile et louable à Sparte, Thèbes et tous les peuples dont les mœurs étaient les plus rudes et les plus sévères.

A Rome, on connait tous les obstacles que la législation mettait à l'union des sexes, le mariage n'était permis qu'entre citoyens de la même caste patricienne, toute autre union n'était qu'un concubinage sans effets civils et ne donnant naissance qu'à des bâtards, incapables du nom de citoyens. Plus tard, lorsque les guerres civiles eurent décimé la population, les lois Papeia et Papea voulurent bien favoriser les mariages en privant les célibataires et les mariés sans enfants, des dispositions testamentaires qui avaient été faites en leur faveur et les faisant accroître aux cohéritiers qui avaient des enfants; mais ce fut là une mesure transitoire qu'on ne tarda pas à reformer sous CARACALA; depuis lors le trésor public hérita des dispositions caduques enlevées aux célibataires en vertu de ces lois.

Le système fondamental des gouvernements qui est romain était donc d'entraver la marche de la population libre ou esclave. C'était la qualité et non la quantité des citoyens qu'on s'étudiait à obtenir ; on traita la production des hommes libres à peu près comme on traite celle de la race chevaline dans les haras.

Etait-ce un tort ?

Je ne veux point ici discuter la question, vous me permettrez de citer seulement un fait positif.

L'Italie jouissant d'une grande liberté civile et politique, d'une bonne administration, soit pour la justice, soit pour la répartition des charges; l'Italie où abondaient l'or et l'argent, exempte d'impôt foncier, de capitation, affranchie des droits de douane et d'entrée, a vu décroître sucessivement sa population et ses produits, tandis que les

provinces accablées de charges et de tributs, soumises au régime militaire et au despotisme absolu de leurs gouvernements, ont pu, malgré cet obstacle, maintenir leur population, leur agriculture, leur commerce et leur industrie.

Il y a ici, Messieurs, de quoi confondre toutes les théories les moins contestables et les prévisions les mieux calculées des économistes, et on a droit de se demander sérieusement si les efforts de l'homme peuvent guider ou altérer la marche mystérieuse et providentielle de l'humanité.

Toutefois, Messieurs, les gouvernements modernes sont entrés dans une voie entièrement opposée à celle des sociétés anciennes et, loin de s'attacher à restreindre le développement de la population, ils ont cherché à la favoriser par tous les moyens en leur pouvoir.

De bons esprits, timides peut-être, se sont alarmés de cette immense progression qui semble vouloir dépasser les ressources matérielles nécessaires à l'alimentation de la population et ont voulu faire un pas rétrograde vers les idées anciennes, en conservant de sérieuses appréhensions pour l'avenir.

M. Fayet n'a ni indiqué ni abordé dans son opuscule la solution de ces grandes questions; mais voulant rassurer ceux qui seraient tentés de s'éffrayer de l'accroissement rapide qu'a pris la population en France depuis près d'un siècle, il a cherché à démontrer qu'il n'y avait pas tant de quoi s'alarmer et que les calculs qui avaient servi à établir le chiffre de la proportion de l'ancien et du nouveau régime, s'appuyaient sur de fausses bases.

M. Fayet se demande s'il est vrai que de 1791 à 1840, la population de la France se soit élevée de 25,140,000 à 33,540,000 d'habitants, il se fait fort de prouver que l'accroissement indiqué est exagéré de plus de moitié.

. Le plus ancien récensement de la France remonte à 1700. La population totale est de 20,908,487.

Le second est de 1762, il porte la population à 21 millions 769,163.

En 1784, le dénombrement exécuté par Necker est de 21,800,000.

En 1791, de 27,938,856.

M. Fayet n'admet point l'exactitude de ces chiffres qui doivent être élevés à plus de 30,000,000, comme on peut s'en assurer par l'examen des autres éléments qui peuvent servir à établir le chiffre de la population et par leur comparaison entr'eux et avec les résultats des récensements.

En effet, la force relative d'un pays ou d'une époque peut être appréciée non seulement par le recensement des habitants; mais encore par le nombre annuel des naissances, par celui des décès, par celui des mariages, par la durée moyenne de la vie, et, en France, depuis trente ans, par celui des conscrits.

Nous ne suivrons pas M. Fayet dans les divers calculs au moyen desquels reprenant ces divers éléments par périodes de quatre ans, il fait ressortir la marche et apprécie aussi exactement que possible l'accroissement de la population; nous nous bornerons à indiquer les termes généraux.

La population de la France, en 1789, avait dépassé 33 millions d'habitants, d'après la marche du nombre des conscrits; 30,784,000 d'après le nombre des mariages; 32 millions d'après la durée de la vie moyenne; 30 millions 500,000 d'après le nombre des naissances; 30 millions d'après le dénombrement de 1801, 1836 et 1841.

La moyenne entre ces différents résultats, serait 31 millions 236,000. Telle était donc, en 1789, la population de la France; en 1841, elle en compte 34,230,178, l'augmentation est donc de 2,973,378 ou de 0,095 en cinquante ans.

La progression n'a certes rien de bien effrayant, et même depuis 1801 et surtout, chose remarquable, depuis 1815, l'accroissement a été beaucoup plus lent et il tend à se ralentir de plus en plus.

Ainsi, d'après toutes ces données, on trouve une moyenne d'accroissement annuel peu supérieur à *un deux-centièmes*. Il est donc certain que la population de la France ne doublerait que dans une période de 140 ans et encore faudrait-il pour cela qu'aucune cause particulière : guerre, disette, maladie épidémique, contagieuse, révolution, etc., ne vint troubler cette marche.

Il y a donc là de quoi rassurer les alarmistes ou ces économistes qui présentent les fléaux destructeurs comme nécessaires à l'humanité. Les craintes manifestées à propos de l'accroissement de la population nous paraissent trop peu fondées pour qu'on puisse s'y arrêter.

J'arrive, Messieurs, à la seconde partie du travail de M. Fayet.

Il s'agit des progrès de la criminalité. Le nombre des crimes et des délits, des criminels et des délinquants augmente-t-il ou diminue-t-il en France pendant la période de 18 ans, 1826-43?

Il est difficile de croire qu'il puisse y avoir deux opinions opposées sur une question qui, en définitive, doit se résoudre par des chiffres. Il en est ainsi cependant sur le point de savoir si la criminalité a pris ou non, en France, une marche ascendante dans le cours de ces dernières années.

M. Legoyt, auteur de la France statistique, trouve que, toute proportion gardée, la marche des crimes a plutôt diminué.

M. Dupin, dans son rapport sur le concours de statistique, soutient au contraire que les crimes contre les personnes s'accroissent de 441 sur 1,000.

Une pareille contradiction, entre deux hommes d'un mérite

aussi relevé que ceux que je viens de citer, a droit de nous surprendre.

M. Fayet a cherché dans la seconde partie de son travail à expliquer cette contradiction et à examiner la marche réelle des faits, au moyen d'aperçus nouveaux.

Vous savez, Messieurs, de quelle vive sympathie on s'est épris après la révolution de 1830 pour les forçats et les prisonniers; le monde dramatique et celui littéraire ont retenti de leurs vertus et peu s'en est fallu, Messieurs, qu'on ne proposât le bagne comme la plus sublime expression de l'ordre social.

Les jurés placés sous l'influence de cet engouement inqualifiable, ont cédé peu à peu et c'est ainsi que le nombre des acquittements a augmenté rapidement jusques vers 1832. A cette époque, un grand nombre d'articles du Code pénal ont été modifiés; le législateur, en abaissant la peine de divers dégrés et en admettant d'office l'application des circonstances atténuantes, a diminué par le fait le nombre des acquittements; mais la répression a été singulièrement adoucie.

Alors, Messieurs, il y a eu dans les Chambres d'accusation tendance à correctionnaliser les faits de subversion et si le nombre des crimes a diminué, celui des délits a augmenté sans que la nature des faits ait changé pour cela.

C'est une première observation qui a échappé à ceux qui jusqu'ici se sont occupés de statistique criminelle.

Les délits forestiers ont également induit en erreur plus d'un auteur consciencieux; si le nombre a diminué depuis 1831 et surtout depuis 1834, c'est que l'administration a prescrit de laisser impoursuivis les délits de ce genre qui auraient été commis par des personnes notoirement insolvables.

Ainsi, le nombre des prévenus a pu diminuer de 45 sur 173, ou de 26 sur 100, sans que celui des procès-verbaux ait éprouvé la moindre diminution.

que ce grand historien, ce statisticien distingué, a offert d'entretenir des relations avec nous.

La Société de statistique de Marseille comprendra fort bien ses intérêts, en acceptant une offre aussi avantageuse. On gagne toujours dans le commerce des hommes devenus célèbres, et je m'estimerais heureux, en mon particulier, qu'un diplôme de membre correspondant fut décerné à M. le chevalier CANTU. Ce serait à la fois rendre justice à son mérite et reconnaitre en quelque sorte les attentions que sa qualité de membre de la commission d'admission l'a mis souvent à même d'avoir pour votre représentant. Son nom, celui de M. de CAUMONT, illustre fondateur du Congrès scientifique de France, celui du docteur BERTINI, l'une des lumières médicales de Turin, celui du comte GASPARIN, flambeau de l'agriculture, ancien ministre, pair et membre de l'Institut, tous ces noms qui ont brillé dans plusieurs Congrès, enrichiraient le tableau de vos correspondants, et sous le rapport de la proposition que j'ai l'honneur de vous faire à ce sujet, du moins ma mission n'aurait pas été sans résultats précieux.

Jetons maintenant un rapide coup d'œil sur les travaux du 6e Congrès d'Italie, sans nous arrêter aux discussions qu'ils ont fait naître.

SECTION D'AGRONOMIE ET DE TECHNOLOGIE (13 septembre).— Lecture, par M. FERRARI, d'une notice sur l'essai qu'il a fait pendant quelques années, de remplacer les mûriers morts par suite de l'infection du terrain, par des mûriers d'une espèce différente, en mettant à la place du *morus nigra* ou du *morus alba*, le mûrier des Philippines, et *vice versa*.—Rapport, par M. de SAMBUY, sur deux Congrès agricoles. — Vœu chaudement exprimé qu'il soit rendu compte chaque année au Congrès de tous les travaux des diverses Sociétés d'agriculture.

(14 septembre). — Proposition, par M. Brizzi, de composer une commission permanente chargée de recueillir dans les divers points de l'Italie, l'histoire des progrès de l'industrie sericicole et de faire, au prochain Congrès, un rapport à ce sujet.— Lecture, par M. Bonora, de quelques observations sur les causes les plus ordinaires de la pulmonie lente enzootique des bêtes bovines de la Lombardie, et sur leur analogie avec celles des fièvres intermittentes endémiques. — Lecture, par l'abbé Ronconi, d'un mémoire sur la culture de l'orge *nampto*, dont il parle comme rendant beaucoup dans la campagne de Come.

(16 septembre).—Lecture, par M. Coppa, d'un mémoire sur le vin et l'alcool que l'on peut rétirer du riz et du *risino*.—Rapport, par M. Carberi, sur l'état actuel des écoles techniques à Sienne. — Nécessité de faire précéder les écoles techniques par de bonnes écoles élémentaires.

(17 septembre). — Médaille de 400 fr. proposée, par M. Berra, de Milan, en faveur de celui qui, au 7e Congrès italien, produira le meilleur mémoire sur les véritables causes de la mort anticipée des mûriers, etc. — Sur la demande de M. le docteur Trompeo, des renseignements sont donnés sur les propriétés malfaisantes du *zea maïs* affecté de la tache.— Lecture, par M. Preda, de considérations sur la possibilité et l'opportunité de transformer en bois de pin sylvestre et commun, les bruyères du haut Milanais.—Communication, par M. Possenti, des observations qu'il a faites sur la méthode *Guénon*, pour reconnaître les meilleures vaches laitières.

(18 septembre). — Observations, par le docteur Parola, sur les causes de la *carie* du froment et de l'*ergot* du seigle.— Lecture, par M. Ercoliani, d'un mémoire sur le commerce de la librairie, en Italie. — M. de Cristoforis désire que l'on cherche un moyen mécanique pour faire

marquer sur la carte hydrographique, la ligne que les vaisseaux parcourent en voyageant, et signale quelques vues dans ce but. — M. MAYOR de Lausanne fait connaître une nouvelle méthode par laquelle l'homme ne sachant pas nager, peut se préserver de se noyer.

(19 septembre). — Envoi, par la Société agricole de Cagliari, d'échantillons des meilleurs vins de cette île, pour être soumis à l'appréciation des œnologues du Congrès. — Rapport, par M. CORRENTI, sur la position des enfants pauvres employés dans les ateliers italiens. — Lecture, par M. CATTANEO, d'un mémoire sur les prés de *marcite* et sur leur amélioration.

(20 septembre). — Commission nommée pour proposer les améliorations à introduire dans les ateliers en faveur des enfants pauvres qui y sont employés. — Nomination, d'après la demande du comte SERRISTORI, d'une commission chargée de déterminer comment on pourrait placer d'une manière sure et vraiment avantageuse à un faible intérêt les capitaux destinés à améliorer l'industrie agricole et manufacturière.

(21 septembre). — Communication, par M. MAZAROSA, des conclusions d'un mémoire tendant à faire propager les méthodes agricoles en usage dans les divers états d'Italie, pour obtenir ainsi l'histoire progressive de l'agriculture italienne. — Rapport, par le marquis RIDOLFI, sur la fondation et les progrès du nouvel institut agricole annexé à la chaire d'agronomie de l'université de Pise.

(23 septembre). — Le comte CITADELLA fait connaître une nouvelle manière de recolter le riz. — Proposition de charger une commission de présenter un système uniforme de poids et mésures, qui puisse être adopté dans toute l'Italie. — Considérations sur l'art sérigène et proposition de nommer une commission permanente qui se livrerait aux études séricicoles et en rendrait compte

chaque année au Congrès. — Importance de la culture du mûrier noir ; greffe du mûrier des Philippines sur le mûrier blanc.

(24 septembre).— Il s'agit de plusieurs produits de l'industrie et de l'agriculture.— Lecture, par M. le marquis PALLAVICINO, d'un mémoire sur l'état de l'industrie dans la Ligurie maritime, relativement à la technologie. — Le chevalier GIOVANETTI fait connaître l'état de l'instruction élémentaire en Piémont, et de l'Institut BELLINI pour les arts et métiers. — Le prince de CANINO rappelle l'état florissant de l'Institut des arts et métiers de Saint-Michel, à Rome. — D'autres membres signalent nombre d'écoles analogues en Italie.

(25 septembre). — Rapport, par M. SANGUINETTI, sur le mémoire de l'archidiacre CAGNAZZI, concernant le moyen de prévenir les disettes en repandant la culture de la pomme de terre.—Lecture, par M. CALVI, d'un mémoire sur la Société de secours mutuels pour les artisans. — L'ingénieur MICHELA communique un rapport sur un procédé de M. LAMPATO, imprimeur, par lequel on obtient la fonte des caractères d'imprimerie liés à 2 et à 3 lettres. - Communication, par le même, d'un écrit sur les canaux navigables et d'irrigation du Piémont. — On entend plusieurs membres parler successivement de beaucoup d'écoles d'arts et métiers en Italie. — M. GERA fait part de la méthode conseillée par le chanoine STANCOVICH, d'étouffer les chrisalides des vers à soie dans des sacs fermés ; il parle aussi des méthodes de LOCATELLI et de BOUVIER pour extraire la soie. — Observations et expériences faites par le prince VIDONI sur les vers - à - soie attaqués de la *muscardine*. — Utilité, suivant M. POGGIO, de conserver les céréales dans les épis.

(26 septembre). — Au rapport de M. BARRUFFI, M. BONNAFOUS, de Turin, a fondé à ses frais, le prix d'une

médaille d'or de la valeur de mille francs, qui sera accordée par le Congrès scientifique de Gênes, en 1846, à l'auteur de la meilleure traduction italienne des georgiques de Virgile, enrichie de commentaires sur les meilleures doctrines agronomiques. — 5 à 6 commissions sont nommées pour les rapports à faire sur divers sujets dont il s'est agi dans les précédentes séances. —Rapport, par M. Sacchi, sur les 66 caisse d'épargne instituées en Italie, où sont déposés environ 40 millions; sur les 114 asiles de charité, en Italie, où sont élevés plus de 15,600 enfants avec la dépense annuelle de 470,000 francs, produits de souscriptions particulières. — Rapport par M. Gera, sur la carie du froment. — Rapport, par M. Vincenzi, sur l'ètat de l'agriculture, et, par M. Sagredo, sur l'état actuel de l'industrie, à Milan. — Ce fut dans cette séance que M. Cesar Cantu rendit le compte que j'ai retracé des ouvrages de l'Académie des sciences, et de la Société de statistique de Marseille—Le comte Saint-Severino communique le rapport de la commission œnologique. —L'avocat Sineo annonce que l'on a résolu en Lombardie le probléme de la meilleure association des industries agricole et manufacturière.

Ici finissent les travaux de la section *d'agronomie et de technologie*. De 294 membres qui s'étaient fait inscrire à cette section, 50 tout au plus prirent la parole, c'est dire que les cinq sixièmes furent simplement auditeurs. Mais le nombre de ceux-ci fut toujours plus que doublé à chaque séance, parceque tous les membres étrangers à la section, et même les amateurs pouvaient y assister.

Section de zoologie, d'anatomie et de physiologie comparée. (13 septembre). — La séance est presque entièrement remplie par le dépouillement d'une grande correspondance.

(14 septembre). — Des communications sur diverses

espèces d'oiseaux, sur tous les mammifères d'Europe, les céphalopodes observés à Nice, les poissons de la Lombardie, etc., sont faites successivement par quelques membres.

(16 septembre). — Le Prince Bonaparte parle des nouveaux mammifères découverts cette année en Scandinavie. --Discussion sur l'antériorité du nom *Rossia* donné par Bonaparte à un genre d'oiseaux, et par d'autres aux céphalopodes.--Lecture, par le docteur Rüppel, d'un mémoire sur les changements remarquables dans la forme du corps, etc., chez quelques espèces de poissons de mer dans diverses périodes de leur vie. -- Lecture, par M. Verany, d'un long mémoire sur les mollusques nuds de la Ligurie.- L'abbé Baldacconi présente un *Accentor alpinus* dont le bec est parfaitement conservé.

(17 septembre). — Annonce de la découverte d'un animal microscopique dans les marais de Pétersbourg. — Le professeur Gené commence la lecture d'un mémoire sur la génération des *jssodi.*

(18 septembre).—Continuation de la lecture du mémoire du professeur Gene.—Observations lues par M. A. Costa, sur les Echeneides en général, et en particulier sur l'*Echeneis Musignani*.

(19 septembre). — M. Michelin met sous les yeux des membres de la section deux valves de *Placuna*, sur les quelles on voit des traces d'un animal parasyte. — MM. Gené, Rossi, Schmid présentent des observations sur le parasitisme de beaucoup d'insectes. — Le prince Bonaparte reconnaissant la nécessité de faire deux classes distinctes des reptiles et des amphibies, développe son système à ce sujet.—M. Osculati parle d'un *Acaro* de Perse, veneneux, dit-on, aux étrangers et non aux indigènes.— M. Gené pense que c'est là l'*Argas persicus* des auteurs.

(20 septembre). — Le prince BONAPARTE développe son système des poissons, modifié par les doctrines et découvertes anatomiques de MÜLLER. — Considérations sur les poissons d'eau douce de la Lombardie et du Piémont.

(21 septembre). — Observations anatomico physiologiques de M. GIOLO sur les rapports du chien avec le loup. — Le docteur TRINCHINETTI lit un mémoire sur le ganglion vasculaire choroïdien de l'œil des poissons, dans lequel il voit tous les caractères des *corps érectiles* ou *caverneux* et dont il soutient que l'usage est de disposer l'œil à la vue claire des objets. — Le docteur SOVVA présente une analyse de la flore et de la faune de l'Etna. — Le docteur RIBOLI parle d'un pigeon remarquable par une bifurcation de l'os pectoral, l'absence du sternum, l'hypertrophie du cœur, le manque du péricarde et de l'aponevrose diaphragmatique. — Observations, par le docteur PATELLANI, sur la structure de la retine du cheval, dans laquelle il ne reconnait que trois couches. — Le prince BONAPARTE présente un catalogue de 38 oiseaux reçus de Santà fé de Bogota. — Le professeur ORIOLI soumet à l'examen de la section trois cranes d'anciens grecs, que l'on reconnait appartenir à la race européenne.

(23 septembre). — Observations du professeur PRUDENTE, relatives à l'action des courants électriques sur les animaux. — M. GENE traite d'une espèce d'insecte du genre *sarcoptes* qui vit sous les téguments de la *stryx flammea*. — M. MENEGHINI parle du mode de développement des polypes de la famille des *sertutoriee*, et offre de nouvelles espèces dont il a fait deux genres dediés, l'un à LOWEN, *Lowenia*, l'autre à LISTER, *Listera*. — Lecture, par M. SCORTEGAGNO, d'un appendice sur les nummulites.

(24 septembre). — Lecture, par le Pr SEMMOLA, d'un mémoire sur la température du sang veineux et du

sang artériel. — Considérations, par M. Brugnatelli, sur le prunier et son noyau, et sur des insectes qui s'y logent, disant aussi que l'on y trouve non seulement des larves étrangères, mais encore des coléoptères vivants de l'espèce du *Brachiarsus rugosus*. — M. Gene ajoute des faits relatifs au parasitisme de ce coléoptère, ainsi que du *Gimnostron pascuorum*.—Communication, par M. Rusconi, de ses recherches anatomiques. — Lecture, par M. Costa, d'un mémoire sur des particularités anatomiques de la *testudo caretta*. — M. Panizza fait part aussi de quelques faits d'anatomie comparée.

(25 septembre)— Le Professeur Taddei lit un mémoire sur le *plein et le vuide des os*. — M. Lanfossi parle de diverses espèces d'oiseaux. — M. Verany présente un *Emberiza* qu'il croit nouveau et que le président soupçonne être le *Bonapartii* de Barthelemy. — Observations, par le même, sur le *Ravetus pretiosus*, et sur le développement des embrions des *Vermeti*, qui diffère de celui des mollusques nuds.

(26 septembre). — Le docteur Fabio raconte avoir observé une anguille pleine d'œufs. — Divers objets sont offerts en don pour le musée civique de Milan. — Moyens de conserver les sangsues.— Plusieurs rapports sont faits sur des sujets dont on s'est déjà occupé dans les séances précédentes.—Le docteur Trinchinetti parle de la couleur de la retine dans l'homme et les animaux, différente suivant les espèces. — M. le Président expose ses idées sur les *procellaridi*. — Le docteur Costa présente la monographie des insectes qui se logent dans les chênes *pubescens* et *pedunculata*. — Le professeur Patellani fait la description d'un veau monstreux. — On lit un mémoire du comte Contarini sur les métamorphoses de la *noctua genistae*.

Tels furent les nombreux travaux de la section de

zoologie, etc., qui ne compta pourtant que 37 membres inscrits, il est vrai que des membres étrangers à la section vinrent prendre part à ses actes, tandis qu'un grand nombre de ces membres et d'amateurs assistèrent régulièrement à toutes les séances.

SECTION DE PHYSIQUE ET DE MATHÉMATIQUES (14 7bre).— Discours sur les progrès de l'astronomie, par le Pr BIANCHI, qui emet le vœu que les astronomes de la peninsule suivent, dans leurs observations, un plan commun et déterminé.—Le Pr VISMARA rend compte d'un coup de foudre éclaté à Cremone, et qui occasionna la perte de la vue d'un enfant. -- Plusieurs faits analogues sont signalés.

(16 7bre). — Le Pr MAGRINI décrit des expériences auxquelles il s'est livré sur les courants électriques, tendantes à confirmer la loi dite de OHM.— Description, par le Pr CAVALLÈRI, d'un microscope qui n'est autre qu'un vrai télescope de CASSEGRAIN, direct et d'une très petite dimension. -- Le Pr VISMARA décrit la machine électro-magnétique de CLARKE, construite par F. PERSICO de Crémone. -- On s'occupe de la solution de cette question : déterminer s'il est possible d'établir à peu de frais de grands électro-moteurs à employer dans les arts comme source d'électricité abondante.

(17 7bre).— Nouvelles remarques en suite de celles faites déjà sur un électro-moteur économique. -- Le chev. MARIANINI lit sur le magnétisme minéral un mémoire qui donne lieu à diverses remarques. -- Le Pr PERRGO fait part de ses observations sur les courants électriques.

(18 7bre). -- Commission nommée pour examiner quelques corps tombés près Ispahan et présentés par M. OSCULATI. -- Considérations, par M. ZOMBONI, sur les moyens de rendre plus apparentes les couleurs par reflexion, etc. -- Observations et réflexions sur l'astronomie, etc., par M. BIANCHI. — Quelques mots sur les paratonnerres.

(19 7bre). — L'ingénieur CADOLINI parle des ciments composés avec la chaux de la Lombardie. — L'ingénieur CUSI dit avoir constaté que la rapidité des eaux courantes est proportionnée à leur hauteur. —Considérations, par M. de CRISTOFORIS, sur les roues appliquées aux bateaux à vapeur. — M. MAJOCCHI dit un mot des images produites par les exhalaisons de vapeurs sur la superficie des corps.

(20 7bre). — Description d'une lumière qui apparait au ciel dans les mois où le crépuscule est assez prolongé et alors que la lune est très brillante ; lumière qui se montre dans la direction du méridien magnétique et qui est suivie de perturbation de l'aiguille aimantée. — M. ZAMBONI expose comment il a découvert avec son électroscope dinamique universel, l'existence des courants, etc. — M. de CRISTOFORIS propose et décrit un instrument pour mésurer la rapidité des eaux courantes. — M. BOTTO prétend avoir trouvé que dans la pile, l'effet électrolitique est proportionnel au carré de l'effet calorifique; résultat favorable à la théorie électro-chimique de la pile. — M. ORIOLI expose comment il conçoit cette théorie, en montrant que par les décompositions et les inductions successives, surviennent le développement et la circulation de l'électricité. — Plusieurs membres parlent sur le même sujet et on finit par soutenir la théorie des contacts.

(21 7bre). — Il est question du daguéréotipe, etc. — Le Pr CARLINI présente des observations sur l'orbite lunaire, etc. —M. PLANA expose les principaux résultats qu'il a obtenus, sur la distribution permanente de l'électricité à la superficie des deux hémisphères conducteurs maintenus dans un parfait isolement. — L'ingénieur BRUSCHETTI parle des Raylways qu'il voudrait voir introduire dans l'intérieur des villes de la Lombardie, en se servant de trains mus par des animaux. —On agite la question de l'origine de l'électricité atmosphérique ; le Président, le Pr

Zamboni et le baron d'Hombre Firmas prennent la parole sur ce sujet, etc.

(23 7bre). — Le marquis Pallavicino offre une médaille d'or de 500 lires italiennes à l'auteur du meilleur mémoire sur le système de l'air comprimé appliqué aux chemins de fer. — Plusieurs rapports sont faits sur des sujets dont il a été question précédemment. — Il est parlé des belles expériences du chimiste français, M. Boutigny, et on en reconnait l'utilité, quant à leur application aux explosions.

(24 7bre). — La section entend plusieurs membres, quant à un plan d'observations météorologiques à être suivi uniformément dans toute l'Italie. — M. Botto développe les expériences propres à constater la loi annoncée par Jule et confirmée par Ed. Bequerel, que la chaleur développée par le courant électrique en un fil conducteur, est en raison directe de la résistance du fil et du carré de l'action électrolitique, ou du carré de l'intensité électrique. — Lecture, par M. Codazza, d'un extrait d'un mémoire concernant les principes généraux sur l'équilibre et le mouvement de l'éther dans l'intérieur des corps pesants, pour servir de fondement à une théorie du calorique. — Le Pr Vincenzo Amici lit un mémoire sur le choc des liquides contre les corps qui y sont plongés.

(25 7bre). — Plusieurs rapports sont faits sur des sujets mis à l'ordre du jour dans de précédentes séances.

(26 7bre). — M. Piola rend compte des résultats plus généraux obtenus d'une nouvelle analyse relative au mouvement permanent de l'eau dans les canaux. — M. Marianini expose une série d'expériences tendantes à prouver que le magnétisme artificiel empêche parfois la naturelle magnétisatien du fer et que la percussion prévient cet empêchement, — M. Osenga présente et décrit un nouveau niveau à boule. — M. Stefani fait la description d'expériences dans lesquelles est résulté un courant

de l'union du mercure à la température ambiante avec le mercure chaud, sans que les extrémités des réofores se réchauffassent inégalement ou autrement, concluant que le mercure est thermo-électrique et ne fait pas exception au thermo-électricisme métallique. M. Bruschetti parle de l'application de la machine à vapeur pour relever le niveau des eaux d'irrigation. — M. Magrini répète l'expérience faite déjà, en substituant au courant idio-électrique, un courant d'induction magnéto-électrique.

(27 7bre). — L'ingénieur Michela décrit les inondations du Pô, en 1810 et 1839, les dommages qui en sont résultés et ce qu'il faudrait faire pour les prévenir. — Le même indique des travaux à exécuter pour empêcher les exhalaisons fétides qui émanent de l'Arno à Florence. — Le chevalier Mossotti expose le résultat de ses récents travaux sur la théorie de la double réfraction. — Divers rapports sont faits; le Pr Carlini fait connaître les élements de la comète découverte à Rome, le 22 du mois courant. — Il est question de quelques expériences de physique et de chimie. — Le temps ne permet pas d'entendre la lecture de quatre mémoires déposés sur le bureau.

243 membres composèrent la section de physique et de mathématiques. On voit encore ici combien, relativement à ce chiffre, a été minime celui des orateurs, ce qui vient sans doute de ce que, faute de temps, il n'a pas été donné à tous les membres de se faire entendre.

Section de chimie (13 7bre). — Discours, par le Président, sur les progrès de la chimie. — Lecture, par M. G. Ferrari, d'un mémoire sur la préparation de l'acide prussique officinal. — Découverte, par M. Jori, de trois alcaloïdes différents dans le quina jaune, et commission chargée de s'en assurer. — Observations, par M. Selmi, sur la réaction entre les solutions aqueuses des proto-sulfures de

potasse et de soude, et le fer tant métallique que peroxidé anhydre et hydraté. — Nouvelle méthode, par M. Piria, de se procurer en abondance l'asparagine.

(14 7bre). — On revient sur les sujets traités dans la précédente séance ; des échantillons d'asparagine, ainsi que d'alcaloïde extrait du quinquina jaune sont présentés. — Lecture, par M. Selmi, d'un mémoire sur la solubilité de l'ammoniu re d'or et de l'hydrate d'acide aurique dans les cyanures d'ammoniaque, de chaux, de magnésie et de baryte.

(16 7bre). — Nouvelle manière, par M. Righini, de préparer l'acide valérianique. — Exposé, par M. Grandoni, de diverses expériences sur la prompte décomposition de l'iodure de potasse et de l'acide iodhydrique par le moyen de l'acide carbonique. Présence de l'iode dans les oignons de Scille. — M. Coppa parle de la présence du soufre dans le riz, et de l'insecte qui se forme pendant la fermentation de celui-ci. — Note, par M. Ruspini, sur un composé qu'il croit être l'acide cromo-sulfurique.

(17 7bre). — Lecture, par M. Grigolato, d'une note sur une substance amère fébrifuge. — Exposé, par M. Forni, de sa méthode de préparer le carbonate de soude. — Communication, par le vice-président, de quelques expériences sur l'absorption des principes organiques, qui s'effectue dans les plantes au moyen de leurs racines, et sur la disposition de celles-ci à retirer de la terre les principes propres à leur nutrition. — M. Canobbio prétend avoir constaté la présence du lait dans un liquide sereux extrait d'une tumeur à la cuisse d'une dame.

(18 7bre). — M. Selmi communique ses recherches sur le soufre. — M. Grigolato parle de quelques unes de ses recherches sur la matière phosphorescente des luccioles repandues dans une atmosphère de gas hydrogène.

(19 7bre). — Le Dr Polli expose des observations et

expériences sur des transmutations spéciales de la fibrine. — M. A. Durand développe quelques idées sur la vie en général, et sur celle des végétaux en particulier. — Note, par M. Grigolato, sur la couleur des précipités obtenus par l'infusion de diverses plantes et la solution de la gélatine. Communication de recherches sur la décomposition de l'eau mère de l'asparagine et sur les produits qui en émanent.

(20 7bre). — Le Pr Schönbein fait un exposé des diverses manières de produire *l'ozone*, nom qu'il a donné à un principe odorant que l'on a soupçonné être l'azote composé d'hydrogène et d'une substance non encore observée à la quelle il y aurait à attribuer l'odeur des étincelles électriques. — Nomination d'une commission pour repéter les expériences sur ce sujet.

(21 7bre). — M. Pallavici lit une note sur l'avantage que l'on retire de divers gas charbonneux dans les hauts fournaux de fer en état de fusion. — M. Fornara démontre que les combustibles diminuent beaucoup et propose des moyens de les remplacer. Une commission s'occupera de cet objet. — Lecture, par M. Perego, d'un mémoire sur l'odeur qui s'exhale de l'huile d'Arachide non filtrée et abandonnée à elle-même pendant un certain temps. — Communication, par M. Cerioli, de ses recherches sur les huiles grasses. — Deux membres font des réflexions sur *l'ozone*.

(23 7bre). — Le Pr Taddei décrit un moyen très économique de chauffer l'eau des bains publics. — M. Malvezzi communique un moyen d'enlever la chaux dont les murs peints à la fresque ont été recouverts. — Il est dit un mot du valérianate de zinc préparé par M. Galvani.

(24 7bre). — Divers rapports sont faits sur des sujets mis à l'ordre du jour de séances antécédentes. — M. Coppa lit

un mémoire sur les risières et spécialement sur l'air des lieux où le riz est cultivé.

(25 7bre. — M. Nardo a constaté la présence de la colestérine dans un calcul extrait d'un pied d'un Vénitien.— M. Ravizza raconte avoir préparé le lactate de morphine et de quinine, et s'être livré à des expériences sur leur solubilité. Il désire que les médecins l'utilisent au lieu des autres sels à base correspondante; ce qui, au dire de quelques membres, a déjà été proposé. — M. Pavia indique un procédé qui lui est propre pour préparer l'acide valérianique et le valérianate de quinine.—Il est question d'un nouveau procédé pour la préparation du proto-tartrate de fer, de la manière de conserver les eaux de Rocoara, de réflexions sur le sublimé corrosif.

(26 7bre). — Plusieurs membres qui avaient à faire des rapports sur divers sujets, remplissent leur tache. — M. Marsigli soutient que la théorie des ondulations sert à expliquer les phénomènes chimiques de la lumière. —M. le Secrétaire parle de l'huile de l'eau de laurier cérise, d'un carbonate de potasse cristallisé, non déliquescent, et de la manière la plus convenable d'obtenir les électro-dorures.— M. Coppa fait la description d'un hygromètre économique qu'il a inventé. — Le Pr Piria présente un fragment de charbon fossile d'une grande importance sous les rapports de ses bonnes qualités et des recherches d'analyse auxquelles il a donné lieu.

Comme pour la section de zoologie, il n'y eut d'attachés à la section de chimie que 37 membres. A la vérité, presque tous prirent la parole et eurent pour auditeurs, on peut l'assurer, un nombre considérable de membres étrangers à la section.

Section de minéralogie, de géologie et de géographie 13 7bre). — M. Pasini parle des plus importants problèmes de géologie, qu'offre le sol milanais. — M. Leblanc

communique des observations sur des cailloux qu'il a trouvés près du lac de König-sec, en Bavière, et au rivage du lac de Lecoo. — M. Robert Sava lit un mémoire sur les phénomènes observés dans la dernière éruption de l'Etna, etc. — Le Pr Collegno soumet au jugement de la section, sa carte géologique de l'Italie. — On indique des rectifications à faire sur cette carte.

(14 7bre). — Diverses explications sont données sur les phénomènes erratiques des Pyrénées, attribués à la fonte des neiges. — Communication, par M. Curioni, d'un extrait d'une description géologique de la Lombardie.

(16 7bre). — Le Pr Pilla présente un essai comparatif des terrains qui forment le sol d'Italie. — M. Pareto fait part de ses recherches géologiques sur la Corse. — Sont mis sous les yeux de l'assemblée des hypurites, des ammonites et autres fossiles.—Les frères Villa présentent un cadre indiquant les variétés qui composent le terrain jurassique de la province de Come.

(17 7bre). — M. Leblanc lit une note sur l'opportunité de faire des expériences que le puits de Monte Masi en Toscane, permet de tenter pour faire connaître la loi précise de dilatation de l'air au moyen de la chaleur. — Le Pr Catullo soutient que le calcaire roux et la superficie des provinces vénitiennes appartiennent à la période crétacée et non à la jurassique. — Le Pr Collegno lit un écrit sur le terrain erratique de la Lombardie. — Le Pr Studer donne connaissance d'un mémoire sur les erratiques secondaires. — MM. Pareto et Pilla citent des faits sur le même sujet.

(18 7bre). — Le chev. A. Litta présente un tableau historique et topographique de la ville de Pavie, comme un modèle à suivre pour faire connaitre ainsi les autres villes d'Italie. — Note, par le Pr Carresi, sur l'analyse, par M. Campani, d'un minéral de fer trouvé dans la montagne de

Sommaire, par M. F.-G. GIRAUD, *d'une brochure intitulée : rapport à Monsieur le ministre de l'agriculture et du commerce, sur une mission sanitaire en Orient*, *adressée par* M. de SEGUR DUPEYRON. (in-8° de 149 pages, Paris 1846.)

Messieurs,

Chargé de vous donner connaissance du rapport fait à M. le ministre de l'agriculture et du commerce par M. DE SEGUR DUPEYRON, inspecteur des établissements sanitaires, sur une question toute palpitante d'intérêt, depuis surtout qu'au sein de la chambre des députés on s'en est occupé de manière à éveiller l'attention générale et à émouvoir les populations qui conservent les tristes souvenirs du passé, je viens essayer de remplir auprès de vous les obligations que m'imposent la circonstance et le mandat honorable que vous avez bien voulu me confier.

Il s'agit de la peste au point de vue de l'économie politique, au point de vue de la contagion et au point de vue des moyens de préservation.

Fidèle au rôle d'appréciateur de ce travail, je me renfermerai dans l'esprit de son auteur et je me bornerai à vous en faire connaître les opinions motivées.

Disons, toutefois en commençant, que M. DE SEGUR DUPEYRON n'est pas un de ces hommes qui se prennent d'un amour aveugle et passionné pour l'argutie au risque de susciter à l'intérêt de la vérité les produits futiles et dangereux de l'imagination ; chargé à différentes reprises de parcourir les points du globe où la peste est habituée à faire ses apparitions redoutables, il y a recueilli une masse de faits historiques qui lui ont servi de base pour asseoir ses convictions. Sous ce rapport, comme sous celui de la sagesse et de l'instruction, nous ne pouvons lui refuser notre confiance et d'admettre les résultats de ses travaux

dans la balance qui servira à pondérer la grande question dont il s'agit.

Il est difficile de donner une analyse d'un rapport qui de son essence est déjà un travail analytique ; toutefois, je ne reculerai pas devant ce genre d'embarras, et le désir de répondre à votre appel soutiendra ma faiblesse, puis votre bienveillance fera le reste.

L'ouvrage dont je viens vous donner l'analyse présente, en tête, un tableau sur la durée des quarantaines telles qu'elles sont appliquées aujourd'hui aux provenances du Levant.

Après l'exposé de ce tableau, l'auteur passe immédiatement à l'examen de la question au point de vue de l'économie politique. De sa discussion, aussi soignée qu'elle est étendue, il résulte que l'on s'est de beaucoup exagéré les résultats.

On a émis une opinion qui, supposée vraie, donnerait le grave déficit de quatre à cinq millions au trésor. Cette opinion est étayée sur l'hypothèse démontrée comme futile par notre auteur : que les quarantaines détournent au profit de l'Autriche et de l'Angleterre un nombre considérable de voyageurs qui passeraient par la France si ce n'était l'obstacle de ces quarantaines. Mais le nombre des voyageurs n'est pas tel qu'on se l'est figuré ; car les documents pris à bonne source prouvent que, depuis le premier juillet 1844 au 30 juin 1845, il n'y a eu que le nombre de 2,061 pérégrinations allant du Levant à l'Europe occidentale ; ce qui reduit en proportion les prétentions hypothétiques des ennemis des quarantaines.

Si l'Autriche et l'Angleterre cessaient leur service postal au profit de la France, il serait perçu 1,200,000 fr. Cette résultante serait encore de 1,300,000 fr. au dessous du déficit de 2,500,000 fr. que l'on suppose.

Voici les détails, non comprise la ligne du Danube :

Sur les paquebots autrichiens.	538.
Sur les paquebots anglais de Constantinople à Southampton, du 7 septembre 1841 à la fin d'août 1845.	178.
Par la ligne française, de Constantinople à Marseille.	318.
	1,034.
L'Egypte n'a vu partir de ses ports pour l'Europe occidentale que. . . . . voyageurs, dont pour la ligne anglaise 745 et pour la ligne française 282.	1,027.
Total précédemment énoncé	2,061.

La différence du transit des voyageurs et des marchandises qui existe entre les lignes autrichienne, anglaise et française, tient essentiellement à la nature du commerce entre les nations et non à la nécessité des quarantaines. Si donc, dit notre auteur, le gouvernement ne devant pas s'attendre à ce qu'une réduction de quarantaine fasse produire de plus fortes recettes à ses paquebots, se décide néanmoins à réduire les quarantaines, on sera bien obligé d'en conclure qu'il a fait cette réduction uniquement parce que des pays, suspects jusqu'ici, offrent dès aujourd'hui des garanties qu'ils n'avaient pas encore offertes.

Monsieur DE SEGUR DUPEYRON entre ensuite dans l'examen des questions qui se rattachent plus particulièrement à la mission qu'il vient de remplir.

Au temps qui a été nécessaire à la manifestation de la peste, à l'incubation, autrement dit, et à ce propos il dit que la maladie s'est déclarée sur des navires qui avaient fait une traversée de cinq, de sept, de huit, de onze jours et plus; et que lorsque la maladie a éclaté sur un navire ou dans un lazaret de la Grèce, c'était toujours après que

l'homme qui la contractait le premier avait ouvert ses bagages. D'où il est permis de conclure que si le bagage avait été ouvert plus tard, la peste aurait éclaté plus tard aussi.

Si la peste a éclaté, dit-il, dans les équipages parvenus à Syra dans l'espace de cinq, six et huit jours, il n'y aurait rien d'étonnant qu'elle se manifestât sur les paquebots venant d'Egypte à Marseille dans le même espace de temps.

Quant à la supposition de l'endémicité de la peste à Syra, elle est purement gratuite. Son lazaret remplit toutes les conditions de salubrité et c'est dans son enceinte que la maladie a toujours été concentrée et éteinte. Depuis longtemps, la disposition topographique de l'île n'offre aucune des causes qui font naître la fièvre jaune sur les côtes de l'Amérique ; le choléra près des embouchures du Gange et la peste près des embouchures du Nil.

D'ailleurs, il est constaté que les équipages et les passagers qui ont été frappés de la peste à Syra, pendant la durée de leur quarantaine, venaient tous, sans exception, d'un lieu où régnait cette maladie. Si la peste s'est déclarée dans le temps à Poros, c'est qu'elle fut introduite par un navire arrivant d'un pays infecté et ayant eu un mort dans sa marche, et qui avait été admis en libre pratique après sept jours de traversée.

La Grèce n'est pas un pays où la peste règne endémiquement, et ce pays se défend autant qu'il est nécessaire pour donner une entière sécurité.

L'Angleterre fait compter les jours de traversée ; mais l'Autriche pensant que huit jours sont insuffisants pour le temps d'incubation, prend des mesures d'attouchement des hardes, qui sont pour le moins inhumaines pour les essayeurs, et fait prendre de plus des mesures de purification à l'égard des marchandises suspectes.

De la Grèce, passant aux deux Turquies, d'Europe et d'Asie, M. DE SEGUR DUPEYRON a pu constater que lorsque l'autorité veille à la préservation, on a pu éteindre la peste dans les lieux où elle se montrait. Il en a été tout autrement lorsque le relâchement dans les moyens d'isolement avait lieu.

Laissons-le parler lui-même :

« Partout où l'isolement est pratiqué, dit-il, (page 44 de son rapport), la peste s'arrête, et s'arrête presque à heure fixe; partout où l'isolement n'est pas pratiqué ou n'est qu'imparfaitement pratiqué, la peste se perpétue, ou bien se fait jour insidieusement et va se montrer plus loin. Jamais rien ne prouva mieux, à mon avis, la transmissibilité de la peste, soit par les hommes, soit par certaines choses que les nombreux détails de la grande opération dont je parle. »

« Quoi de plus concluant, en effet, que le pouvoir de l'administration sur cette maladie qui s'arrête quand l'administration veille et agit, et qui marche et s'étend quand l'administration n'agit pas? Cela a-t-il quelque chose de commun avec une maladie purement endémique? »

Notre auteur, muni de la correspondance des médecins chargés de la mission délicate et difficile de poursuivre le fléau et de veiller aux moyens de son extinction, suit la marche de la maladie dans la Turquie, et trouve toujours que la peste se communique tantôt par les hardes et tantôt par les hommes.

Il serait trop long de faire ici la nomenclature des pays et des individus; je dois me borner aux résumés. Toutefois je ne puis me dispenser de prendre un fait dans la foule de ceux qui sont relatés dans le rapport (page 60). Il s'agit d'une observation collective de Panajotizza FOSTIRA, Anastasi DIMO et Papa MATHEO, frappés de peste en 1841.

Le 19 juin 1841, le médecin sanitaire des Dardanelles,

le docteur Xantopulo, écrivit à l'intendance de Constantinople, que les primats d'Itgelmés, village éloigné de sa résidence de trois heures seulement, l'avaient informé, par un exprès, qu'une maladie présentant des caractères inquiétants venait de se manifester dans leur localité; ce médecin se rendit sur les lieux et fit immédiatement interrompre les communications entre Itgelmés et les villages circonvoisins. Voici ce qui avait éveillé les craintes des primats.

Une jeune fille grecque étant à l'agonie, un prêtre était venu lui *lire*, suivant l'usage en Orient. Le prêtre était presque aussitôt tombé malade, et avait succombé un jour après la jeune fille. Un berger avait éprouvé le même sort. C'était la peste qui venait de débuter ainsi.

Elle attaqua quarante-cinq personnes dans le village de d'Itgelmés, et en fit périr vingt-sept. Ce qui était déjà digne de remarque, c'est qu'elle resta confinée dans ce village, où l'autorité l'avait cernée.

En remontant à l'origine de la maladie, le docteur Xantopulo apprit qu'un paysan (*contadino*), se trouvant avec sa fille au bord de la mer, avait aperçu un cadavre assez proprement vêtu, et qu'ils étaient déjà occupés à le dépouiller, lorsqu'un autre individu survint et réclama sa part des dépouilles. Or, la jeune personne morte la première au village d'Itgelmés, et qu'on appelait Panajotizza Fostira, et le berger mort si peu de temps après elle, et qui se nommait Anastasi Dimo, faisaient partie des trois personnes qui avaient dépouillé le cadavre. Il est dès-lors permis de supposer que le cadavre ou les vêtements dont il se trouvait revêtu, avaient donné la peste à la jeune fille et au berger, puisque ceux-ci avaient été atteints à trois jours d'intervalle, et puisque la jeune fille avait communiqué la maladie à un homme étranger au dépouillement du cadavre, c'est-à-dire au prêtre grec, qui se nommait

Papa MATHEO. Mais d'où venait le cadavre? Était-ce comme cadavre seulement, et à cause de son état plus ou moins avancé de décomposition, qu'il avait communiqué ainsi une maladie qui prit bientôt tous les caractères de la peste? Ou bien encore, la peste était elle née à Itgelmés par une cause purement endémique? Ou bien enfin, pour ceux qui ne croient pas à l'endémicité de la peste en Turquie, était-ce un ferment déposé depuis longtemps et qui venait de faire une explosion que tôt ou tard il devait faire? Quoiqu'il en soit, la jeune Panajotizza FOSTIRA avait été atteinte le 13 juin, le berger Anastasi DIMO le 16, et le prêtre Papa MATHEO le même jour que le berger. Il est bon pour plusieurs raisons, de constater ces dates.

Un fait remarquable était survenu aux portes de Constantinople, dans les premiers jours de ce même mois qui avait vu la peste éclater à Itgelmés. Le 8 juin 1841, M. MARCHAND, docteur médecin de la faculté de Vienne en Autriche et membre de l'intendance sanitaire, avait été appelé au Lazaret de Kouléli pour visiter quelques passagers malades, provenant d'un navire commandé par le capitaine YAZIDJI OGLOU. Ce navire, chargé de pèlerins, était arrivé d'Alexandrie, la veille, par conséquent le 7 juin.

Dix de ces passagers manquaient sur le nombre de ceux qu'il avait embarqués à l'époque de son départ d'Egypte. Deux négresses passagères venaient de mourir, et plusieurs autres individus se trouvaient atteints de la peste. Par l'interrogatoire des passagers, on connut bientôt les détails de la navigation. On apprit, entr'autres choses, que le capitaine YAZIDJI OGLOU avait mouillé pendant trois jours près de la plage au-dessus de laquelle est situé le village d'Itgelmés; que, pendant ces trois jours, deux arabes étaient morts à son bord, qu'on avait déposé les cadavres sur le rivage, revêtus des habits qui les couvraient au moment de leur décès, et que les vents étant devenus

ensuite favorables, le bâtiment s'était mis en route pour Constantinople, où il avait mouillé après vingt-quatre heures de navigation,

«J'ai pris, dit M. DE SEGUR DUPEYRON, les renseignements et les dates, dont je me sers, dans les pièces officielles que renferment les archives du Conseil de santé de Constantinople. C'est dès lors le 6 juin, au plus tard, que les cadavres ont été déposés sur la rive des Dardanelles. Je dis le 6, au plus tard, car la déposition des passagers n'ayant pas précisé à quelle époque du mouillage, qui a duré trois jours, les cadavres ont été portés à la côte, cela pourrait aussi bien avoir eu lieu le 3 que le 6. Du 6 au 13, jour où la jeune fille est atteinte, on compte sept jours.

Il est vrai qu'on n'a pas su non plus si c'était le 6 ou le 7 qu'avait été opéré le dépouillement du cadavre. Si ce dépouillement avait eu lieu le 7, l'incubation n'aurait duré que six jours; s'il avait eu lieu le 8, et il n'est pas supposable que, sur le rivage des Dardanelles, par un vent de Sud longtemps attendu sans doute, et attendu dès lors par un grand nombre de bâtiments et de barques, le cadavre soit resté inaperçu pendant trois jours; si le dépouillement, dis-je, n'avait eu lieu que le 8, l'incubation n'aurait duré que cinq jours. Cela posé, quel jour meurt Panajoitiza FOSTIRA? Elle meurt le 18 juin; il y aurait donc au moins dix jours d'écoulés entre sa mort et le dépouillement du cadavre. Mais cette jeune fille mourut sans qu'on eût pu distinguer sur son corps le moindre symptôme de peste, et ce ne fut que sur le prêtre Papa MATHEO et sur le berger Anastasi DIMO, atteints tous les deux le même jour (16 juin) et habitant des maisons différentes, ce qui est bon à signaler, que les premiers symptômes de la peste furent aperçus. De ces deux personnes, la première mourut le 19 juin, après trois jours de maladie, et la seconde

le 21, après cinq jours de maladie, il s'est par conséquent écoulé neuf jours depuis le moment où la jeune fille a pris part au dépouillement du cadavre jusqu'au moment où la présence de la peste a pu être constatée, en supposant que les symptômes se soient manifestés chez le prêtre grec le lendemain de l'invasion. Mais ce qui conduit à des résultats moins hypothétiques que les observations relatives au prêtre grec, ce sont les faits observés sur le berger Anastasi Dimo, qui, en supposant toujours que le dépouillement du cadavre n'ait eu lieu que le 8 juin, n'ayant été atteint que le 16, présenterait encore, en admettant que les symptômes caractéristiques aient fait leur apparition le lendemain de l'invasion de la maladie, une incubation de neuf jours.

Tout cela se rapproche assez de cette observation d'une incubation de onze jours au plus que j'avais recueillie en Egypte durant la mission que j'ai remplie dans ce pays en 1839. Mais tout cela doit paraître aussi de nature à renverser le système qui tendrait à faire admettre un navire à libre pratique après huit jours de voyage, par cela seul qu'il n'aurait eu ni morts ni malades, pendant la traversée.

Sans doute le capitaine Yazidji Oglou avait eu des morts et des malades dans sa traversée d'Alexandrie à Constantinople; sans doute le système dont je parle étant adopté. le navire commandé par ce capitaine aurait été soumis à des mesures de rigueur, puisqu'il ne serait question de dispenser de la quarantaine que les navires qui, ayant huit jours de traversée, n'auraient eu ni morts ni malades pendant ces huit jours. Mais si les vêtements qui couvraient le cadavre déposé sur le rivage, au lieu d'avoir été portés à Itgelmés, où ils ont donné la peste à Panajotizza Fostira et à Anastasi Dimo, avaient été renfermés dans une malle et expédiés ensuite pour Trieste, pour Gênes ou pour Marseille, la peste ne serait pas sortie de ces vêtements

avant l'ouverture de la malle. Votre excellence, dit M. de Segur Dupeyron, comprend que je prends ces vêtements pour exemple afin de conclure de ceux-ci à tout vêtement imprégné de miasmes pestilentiels.

Or, le navire, s'il n'y avait eu à bord que cette cause d'infection, n'aurait eu ni morts ni malades pendant la traversée; il aurait donc été admis à libre pratique après son arrivée, et la malle aussi : or, les vêtements retirés de la malle auraient donné la peste à ceux qui, après l'admission à libre pratique, se seraient mis en communication avec les causes d'infection qu'ils renfermaient, puisque ces vêtements, il ne faut pas l'oublier, ont donné la peste au village d'Itgelmés. A dire vrai, il aurait fallu que ces gens fussent prédisposés. Mais est-il quelqu'un qui puisse dire : tel homme est prédisposé et tel autre ne l'est pas?

Après un examen sérieux des divers cas de peste qu'il a pu recueillir dans le cours de ses pérégrinations dans le Levant, l'auteur est conduit à penser que si, dans certaines circonstances, l'incubation n'a duré que trois, cinq, sept et huit jours, dans d'autres, elle a duré onze jours et plus.

Mais à côté de cette manière de voir, qui tendrait à faire prolonger le temps des quarantaines, loin de les faire abréger, il est heureux de pouvoir enregistrer cette autre opinion que, par les mesures de précaution en vigueur dans le pays, la maladie s'y trouve éteinte, et que nos communications avec ces contrées sont actuellement sans danger.

Monsieur l'inspecteur des établissements sanitaires pense formellement que le foyer naturel de la peste est en Egypte; car ce sont toujours des navires partis de ce pays qui l'ont introduite à Constantinople, ou à son lazaret. Il est d'accord sur ce point avec deux hommes également recommandables dans la science : Broussais et Pariset.

Il entre ensuite dans les détails de l'organisation du service de santé dans les deux Turquies ; organisation qui remonte aux premiers jours de 1838, époque depuis laquelle la peste n'a plus sévi dans le Levant.

L'autorité sanitaire, dit-il, agit dans toute l'étendue de l'empire ottoman par des administrations locales désignées sous le nom d'offices de santé, établis et distribués dans les différentes localités.

Il expose, page 115 et suivantes, comment ils sont placés, et il nous apprend ainsi que le nombre des offices de santé est de 46, qui entraînent une dépense de près de 880,000 francs, tandis que le produit des droits perçus ne s'élève qu'à 250,000 francs, ce qui constitue une dépense réelle de 430,000 fr. par an.

Ce résultat, dit notre auteur, ne peut pas permettre d'avancer, comme l'a fait un journal de Marseille, que le gouvernement ottoman n'a établi un régime sanitaire préventif que pour opérer des recettes, et que pourvu qu'il obtienne ce résultat, il s'inquiéte peu du reste.

Il end ensuite justice aux vues élevées et philanthropiques d'Ahmet-Fêthy Pacha, beau-frère de S. H. le Sultan Abdul-Medgid qui ajoute une grande importance au service des quarantaines, et il cite et produit à ce propos une lettre adressée par ce Pacha au conseil supérieur de santé de l'empire. Puis viennent les conclusions du rapport, que je crois utile de vous lire dans toute leur teneur.

« Il ne me reste, dit l'auteur, plus qu'à conclure, et ma conclusion ne saurait être douteuse. »

« J'ai l'honneur de proposer à V. E. de décider, en principe, la suppression pure et simple des mesures de quarantaine appliquées, jusqu'à ce jour, aux provenances de toutes les côtes et îles, tant de la mer Noire que de l'Ouest de l'empire ottoman (les côtes de la Syrie et les côtes de l'Egypte étant seules exceptées), à la condition

bien expresse que rien ne sera changé à l'organisation du Conseil supérieur de santé de Constantinople, et à la répartition et à l'organisation des agences ou offices de santé sur le littoral de la Méditerranée. Je proposerais, toutefois, d'ajourner cette suppression radicale jusqu'au moment où le lazaret de Smyrne sera mis dans l'état où il doit être pour défendre complètement la province qu'il est chargé de protéger. Je sais qu'on a remédié efficacement à son état de délabrement par un nombre suffisant de surveillants armés; mais des murailles sont, à mes yeux, préférables à tous les autres moyens. Il convient, de plus, que cet établissement, qui a reçu 2,703 passagers en un an (1), offre à ceux qu'on y renferme, des logements autres que les réduits obscurs ou délabrés où on les parque maintenant. Quelques mois et une somme de 50 à 60,000 francs bien employés suffiront pour cette appropriation. En attendant la suppression en fait, je proposerais de réduire à cinq jours d'observation seulement, tant pour les navires que pour les passagers, la quarantaine de rigueur, qui, relativement aux provenances des deux Turquies, est aujourd'hui de neuf jours pour les passagers, et de douze pour les navires et pour les marchandises.»

» Si V. E. veut connaître les résultats prochains des propositions contenues dans le présent rapport, je lui dirai, 1°, que, sur 72 arrivages annuels de paquebots du Levant, il y en aurait 36 *qui ne feraient plus de quarantaine*; 2°, que, sur 798 navires marchands qui ont fait quarantaine à Marseille, en 1844, pour être venus du Levant,

(1) La ligne autrichienne de Syrie en a porté. . . .	1,133
La ligne ottomane qui fait les mêmes voyages. . ,	598
La ligne égyptienne d'Alexandrie.	509
Et celle des bâtiments à voiles.	463
	2,703

il *s'en serait trouvé* 578 *qui auraient été admis à libre pratique immédiate*, ce qui aurait réduit le nombre des navires mis en quarantaine à 220 seulement. Mais sur ces 220 navires, il en venait plus de 30 de la Syrie ; or, la suppression des quarantaines appliquées aux provenances de la Syrie est un progrès qui, j'en ai la conviction, pourra dans peu de temps être réalisé sans crainte, car la peste n'est pas plus endémique en Syrie que dans les deux Turquies proprement dites. La Porte, qui tient la Syrie en observation, et dès lors en quarantaine, va s'occuper avec une grande activité de la purification complète de cette province. Cette purification réalisée, toutes les provenances du Levant, à l'exception de celles de l'Egypte, seraient donc admises à libre-pratique immédiate à leur arrivée dans nos ports. »

« La peste étant endémique en Egypte, tout le prouve du moins, c'est là qu'il faut recourir aux règles de l'hygiène ; c'est là qu'il faut moins veiller à ce qui vient du dehors qu'à ce qui existe au dedans. La ferme volonté de Méhémet-Aly fera disparaître ce fléau ; mais, pour cela, il est indispensable que ceux qui le secondent emploient tous les moyens, sans exception, et, parmi ces moyens, l'isolement des malades peut, même en Egypte, avoir une grande valeur. Repousser ce moyen ou le négliger, par la seule raison qu'il est contraire aux principes sur lesquels on établit le système de la non contagion, ce serait s'exposer, l'homme après tout n'étant pas infaillible, à sacrifier un grand intérêt de l'humanité à une simple théorie. V. E. doit comprendre que je n'entends point préjuger ici la question des quarantaines appliquées aux provenances d'Egypte. Loin de là, si ce pays continue à rester sain, comme il paraît l'être depuis un an, je pense qu'il y aura lieu, ou plus tôt ou plus tard, à examiner si l'on ne pourrait pas placer les provenances d'Egypte sous le régime

de la patente nette du Levant, laquelle n'entraîne plus pour les passagers qu'une quarantaine de neuf jours, qui se reduisent à sept jours effectifs. »

Monsieur de Segur Dupeyron donne, en terminant son rapport, un état fort remarquable indiquant la nature des patentes de santé délivrées à Constantinople et dans les autres ports des deux Turquies, d'Europe et d'Asie, aux navires partis des susdits ports et arrivés à Marseille, depuis l'an 1721 jusqu'à l'année 1845 inclusivement.

Tel est, Messieurs, le trop court résumé du travail dont vous avez reçu l'hommage. Par le peu que j'ai pu vous en dire, vous avez, je pense, facilement compris que l'auteur ne croit pas que la peste soit endémique dans la Grèce et dans l'empire ottoman; mais bien en Egypte.

Que cette maladie est transmissible par les hommes et par les hardes.

Que les quarantaines et les lazarets sont éminemment utiles et qu'il serait dangereux de toucher sans motif, à ces anciennes institutions qui sauvegardent les premiers intérêts des nations, la santé publique sans laquelle la prospérité générale serait gravement compromise.

Enfin, que si l'on peut se permettre des dérogations sur le point des quarantaines, ce ne doit être que lorsque l'état sanitaire des nations nous met dans une complète sécurité.

Considérations sur les quarantaines. (*Ordonnance royale du* 22 *mai* 1845); par M. Marquis, membre actif. — L'activité matérielle est un des caractères distinctifs de notre époque; cette activité, merveilleusement secondée par les applications de la vapeur aux moyens de transports, a complètement modifié les conditions du commerce et les relations internationales. Une impatience fébrile, un besoin incessant de mouvement et d'action, se

sont emparés de toutes les nations civilisées, et l'industrie, fille de la paix, prépare au monde le spectacle sans exemple d'une fusion fraternelle et progressive des peuples.

On conçoit qu'obéissant à cette impulsion providentielle, l'humanité cherche à renverser tous les obstacles qui peuvent s'opposer à sa marche ; il faut que les destinées s'accomplissent et que la loi du progrès suive son cours, désormais par la paix, comme autrefois par la guerre.

L'homme continuera à briser avec mépris et colère toutes les institutions débordées par de nouveaux besoins, sans même accorder un souvenir à leurs services passés : l'inutilité justifiera l'ingratitude.

Le tour des quarantaines est venu ; les lazarets, ces bastions élevés à grands frais par la sagesse de nos pères pour la défense de la santé publique, sont devenus le point de mire des attaques les plus passionnées : il faut que dans un temps donné les lazarets soient démolis, dussent leurs ruines servir à construire des nécropoles.

Un temps viendra où les fortifications de Paris seront détruites, elles aussi, comme des précautions inutiles, par la main de nos descendants. A Livourne l'exemple a commencé : les forteresses des Médicis sont abattues et jetées à la mer pour conquérir des surfaces solides et édifier un môle.

Déjà, le voyageur et le négociant ne voient plus dans les quarantaines que des mesures vexatoires et vides de sens : on cite à tort et à travers l'exemple de l'Angleterre et de l'Autriche, de la Hollande et de la Russie, et le gouvernement français, sollicité par ses propres intérêts, cède à l'entraînement général.

L'époque est critique et le rôle des administrations sanitaires délicat : placées entre les tâtonnements de la conscience et l'audace des intérêts, elles doivent faire avec calme et sans passion la part des nécessités du temps

et des besoins de la santé publique ; elles ne doivent céder ni aux terreurs exagérées, ni aux exigences fanfaronnes; il s'agit de choses sérieuses qu'il convient de discuter avec mesures et circonspection.

La question des quarantaines est depuis quelques années l'objet de longues et vives discussions ; la science et l'histoire ont tour à tour fourni des armes aux deux camps; la réforme a été prêchée d'un côté, anathématisée de l'autre. L'Angleterre, la Hollande, l'Autriche et la Russie se sont aventurées les premières dans cette voie périlleuse ; la France les a suivies prudemment et à distance.

L'Ordonnance du 22 mai 1845 a donné un nouvel élan aux débats ; elle a été successivement accusée de trop et de trop peu de libéralisme : l'Intendance sanitaire de Marseille a protesté par une démission en masse, lorsque d'autre part quelques membres de la chambre des députés se sont proposés d'attaquer la mesure comme incomplète à l'occasion de la pétition de M. Aubert Roche, cet abolitioniste systématique, qui s'étonne et s'indigne que la France entière puisse hésiter un seul instant à le croire sur parole.

Au milieu de ce conflit nous n'avons pas la prétention d'être ni plus sages ni plus éclairés que les autres ; nous tâcherons seulement d'être plus calmes et mieux pénétrés de tout ce qu'il y a de grave dans la matière ; et si nous hasardons quelqu'opinion, ce sera avec toute la prudence convenable.

Avant tout, nous croyons devoir dire quelques mots de la situation particulière que Marseille et son Intendance ont dans la question complexe qui nous occupe.

Marseille est le seul port de France en relation avec les pays où la peste est endémique; ce fait est le résultat de la position géographique et de l'importance commerciale de notre ville; il serait par trop puéril de l'attribuer à

l'influence de son lazaret comme on a eu le tort de le prétendre : les communications constantes et rapprochées qui lient Marseille à l'Orient, ont introduit souvent la peste dans cette ville, et le fléau de 1720 a laissé des traces qui sont loin d'être effacées : depuis lors cet hôte effrayant a plusieurs fois visité notre lazaret.

Marseille est donc plus exposée à une épidemie que tout autre point de la France ; qui pourrait le nier? Elle est la porte qui débouche sur les continents suspects et qui reste incessamment ouverte à la peste : comment s'étonner alors que notre population et l'intendance chargée de veiller à la santé publique, se préoccupent aussi sérieusement d'une pareille question : le climat de notre ville est un motif d'appréhension de plus ; enfin, si la peste nous atteignait, un cordon sanitaire viendrait bientôt nous enfermer dans le foyer de la contagion et garantir le reste de la France.

Dans cette question, Marseille a donc, en raison de la chance particulière qui lui est faite, le droit d'intervenir et d'élever la voix plus haut que personne ; c'est une nécessité de position qu'il faut savoir reconnaître.

Cela admis, son intendance sanitaire nous paraît fort excusable dans certains scrupules, et quoique partisants des modifications à apporter dans le régime sanitaire, nous comprenons très bien que cette sentinelle avancée de la santé publique, ait abandonné son poste, du moment où l'on a voulu lui faire monter la garde et lui laisser une *consigne* après l'avoir ostensiblement désarmée. Nous ajouterons même que les détracteurs de l'intendance sont injustes, lors qu'ils jettent la pierre à une administration consciencieuse dont tout le tort est de sacrifier des intérêts matériels à une responsabilité morale. D'ailleurs les anachronismes du présent n'annulent pas les services du passé. Il y a véritablement ingratitude ou ignorance à méconnaître les titres glorieux de l'intendance de Marseille à la

reconnaissance du monde entier. A l'époque où l'on tirait sur les pestiférés comme sur les tigres, Marseille offrait un asyle à ces malheureux, et, par sa philanthropie éclairée, préserva plus d'une fois l'Europe de la contagion, en étouffant le fléau dans la triple enceinte de son lazaret.

Arrivons maintenant au fond du sujet : la première question est celle de savoir si la fièvre jaune, et surtout la peste, sont ou non contagieuses ; chacune des deux opinions compte des autorités célèbres, ce qui rend la solution tout-à-fait incertaine : il est un point cependant sur lequel il ne saurait y avoir le moindre dissentiment ; en admettant que la contagion soit problématique, il est incontestable que toutes les maladies régnant épidémiquement, telles que la peste, la fièvre jaune, le choléra, le typhus sont communicables par infection, et que par prudence on doit se conduire à leur égard comme si elles étaient contagieuses. Ce fait établi, la question se trouve reléguée dans le domaine de la science, mais au point de vue quarantenaire, toutes les épidémies doivent, ce semble, être traitées comme contagieuses.

La seconde question se rapporte à l'incubation des maladies épidémiques, c'est-à-dire au temps qui s'écoule entre le moment où l'individu est atteint de la maladie et celui de la manifestation des symptômes.

Ici, mêmes contradictions, même obscurité, mêmes dissentiments.

Pour la peste, les abolitionistes prétendent que la plus longue durée d'incubation ne dépasse pas neuf jours ; c'est un article de foi du catéchisme d'Aubert-Roche ; leurs adversaires, au contraire, soutiennent par de nombreux exemples que la période d'incubation peut atteindre un nombre de jours bien supérieur et quelquefois sextuple.

La question a été déférée aux académies des sciences et

de médecine de Paris, et jusqu'à présent l'hésitation de ces corps savants prouve que la période d'incubation est loin d'être une vérité mathématique ; que ce fait mal étudié, peu connu et complètement incertain, ne peut servir de base à une théorie quarantenaire; et que toute administration sage et éclairée, doit s'abstenir d'établir un système sur des données encore si vagues : il faut donc laisser de côté, jusqu'à solution plus complète, cette question controversable et recourir à d'autres considérations.

Quant à la fièvre jaune, l'ordonnance du 22 mai 1845 a tranché la question ; elle a décidé que l'incubation ne pouvait excéder dix jours, et elle a permis la libre pratique des navires qui n'auraient eu ni morts ni malades dans les dix jours qui auraient précédé l'arrivée.

Autant que personne, nous sommes partisans de la liberté de commerce. Nous agréons en thèse générale l'abolition des entraves inutiles; mais dans le cas spécial, il nous a semblé d'abord que le terme de dix jours avait été adopté un peu arbitrairement, et ensuite qu'il y avait imprudence à l'introduction libre et immédiate d'un navire venant d'un pays atteint de la fièvre jaune sans exiger d'autre garantie que la simple déposition d'un capitaine. Cette déclaration, à l'égard de laquelle il n'existe aucun contrôle peut être contraire à la vérité; et nous pensons qu'il aurait été convenable de soumettre le navire à une quarantaine d'observation aussi faible que l'on aurait voulu, mais qui aurait au moins permis de s'assurer officiellement, par une enquête contradictoire, de l'état sanitaire des personnes embarquées.

Pendant ce temps, on aurait ouvert les écoutilles et donné une sorte d'évent à la marchandise pour lui faire perdre l'influence atmosphérique qui avait présidé à son arrimage. Ces légères précautions suffiraient pour rassurer certaines susceptibilités sans grever le commerce ; on donnerait

ainsi satisfaction à des terreurs plus ou moins fondées que partagent des hommes sérieux à l'endroit de l'introduction immédiate.

En l'absence de données certaines sur la contagion et l'incubation, quelles règles convient-il de suivre ?

La question est trop délicate pour que nous ayons la hardiesse d'y répondre dogmatiquement ; nous nous permettrons seulement quelques observations basées autant que possible, sur l'expérience des faits.

La réforme quarantenaire est déjà un fait accompli en Angleterre, en Autriche, en Russie et dans les Pays-Bas; le principe de cette réforme consiste à compter la quarantaine du jour du départ du navire pour les paquebots à vapeur et les bâtiments de guerre, en sorte que ces navires se trouvent par la durée de la traversée avoir purgé leur quarantaine en route.

Cet état de choses, bon ou mauvais, sera probablement suivi de nouvelles modifications, et la France se verra entraînée par la folie ou la sagesse de ses voisins à modifier à son tour son régime sanitaire.

Déjà, l'ordonnance du 22 mai a aboli les quarantaines sur les provenances du Maroc, de Tunis, de la Grèce et des îles Ioniennes ; ces abolitions partielles n'ont rien que de logique et de rationnel, elles portent exclusivement sur des pays qui ne devaient inspirer aucune appréhension sérieuse, au point de vue même du contagionisme démontré. Les deux premières contrées déjà en libre rapport avec la France, l'une par Gibraltar, l'autre par Alger, se trouvaient soumises, pour leurs provenances directes, à une quarantaine dès-lors superflue et inexplicable. Quant à la Grèce et aux îles Ioniennes, pays régulièrement constitués où des lazarets existent, il n'y a évidemment rien à en craindre.

Ces diverses modifications, sauf celle qui concerne les

provenances océaniques et touche à la fièvre jaune, n'ont rien de trop osé; mais en restera-t-on là?

Les abolitionistes se flattent d'obtenir bientôt de plus larges mesures; il s'agirait d'appliquer à la France le principe de la reforme dont nous venons de parler, afin de rétablir l'harmonie entre les divers systèmes sanitaires de l'Europe, et de rendre à notre pays tous les avantages de sa position géographique.

Nous ne pensons pas qu'on doive conserver des mesures qui seraient paralysées par le code sanitaire des autres nations; ce serait nuire au commerce sans compensation aucune, et l'administration française doit se prêter à cette tendance dans des limites raisonnables et chercher à concilier les intérêts de la santé publique avec les nécessités nouvelles du commerce et de la navigation; mais d'un autre côté, placés au point de vue de Marseille, nous ne pouvons nous défendre de certaines alarmes justifiées par les impressions du passé et la position exceptionelle de notre ville.

Il est constant que l'anarchie la plus déplorable règne dans les lois sanitaires de l'Europe; chaque nation a son système et ne recconnaît à personne le droit de le changer, et cependant les nations sont solidaires les unes des autres depuis surtout que les bateaux à vapeur et les chemins de fer ont fait disparaître les distances.

Le pacte sanitaire est rompu, l'Angleterre en a déchiré la première feuille; dans cette circonstance, comme toujours, les intérêts de son commerce et de son industrie ont étouffé toute autre considération; son climat, sa position insulaire l'exposent bien moins que la France aux invasions épidémiques; aussi elle exploite ces avantages sans trop s'inquiéter de la santé européenne.

Il est certain que l'intérêt de cette santé réclame hautement l'organisation d'un système sanitaire qui devienne le

loi de tous. Pourquoi ne défèrerait-on pas à un congrès européen la solution d'une question aussi capitale? Pourquoi les nations civilisées ne s'entendraient-elles pas pour mettre fin à cet antagonisme d'un nouveau genre et qui peut compromettre la santé du monde entier? Cela serait-il moins moral et plus difficile que l'abolition de la traite des nègres et de l'esclavage!

L'Angleterre a la prétention d'être la plus philanthropique des nations; puisqu'elle le dit, il faut bien le croire; mais nous en serions encore mieux convaincus si nous la voyions dans la question des quarantaines, s'abriter un peu moins derrière son climat et prendre l'initiative d'une mesure humanitaire qui aurait pour but de rétablir la sécurité et l'harmonie entre les peuples.

Le congrès européen ne devrait pas se borner à élever en Europe des barrières contre la peste; sa mission serait plus grande et plus belle encore; il ne s'agirait de rien moins que d'organiser en Orient une croisade générale contre le fléau et de l'éteindre dans son foyer.

L'esprit oriental est déjà prédisposé à recevoir cette impulsion; il a commencé à secouer le joug d'un fatalisme aveugle. Le Musulman s'habitue à comprendre qu'il vaut mieux échapper au mal que d'en être victime résignée; la peste qui autrefois dévastait librement les populations, est aujourd'hui combattue; les Européens ont les premiers provoqué cette révolution dans les mœurs et les idées religieuses de l'islamisme; depuis quelques années les Turcs ont fait des progrès sensibles dans cette voie; ils ont organisé des lazarets et prescrit des mesures rigoureuses; l'amélioration de la santé publique et la diminution rapide de la peste ont été les fruits de cet heureux changement.

L'entente des nations européennes que nous appelons de nos vœux, viendrait couronner l'œuvre, en extirpant la peste comme jadis la lèpre.

En attendant, que doit faire la France? Quel système faut-il qu'elle adopte?

Si nous avions voix délibérative, nous dirions : sévérité inflexible pour les provenances des pays pestiférés, indulgence et liberté pour les contrées affranchies de la peste depuis plusieurs années et dont l'état sanitaire se trouverait légalement constaté par les agents consulaires. En un mot, continuation, aggravation même, s'il le faut, des rigueurs imposées à la patente brute, mais libre pratique immédiate pour la patente nette. Quant à cette combinaison hybride que l'on appelle patente suspecte, nous voudrions la rayer du code sanitaire comme un non sens et comme une porte ouverte à l'arbitraire et à l'incurie des agents responsables.

Grâce à l'établissement d'institutions sanitaires en Orient, la peste, depuis plusieurs années, se trouve parquée sur des points isolés; la Turquie d'Europe et une grande partie de la Turquie asiatique sont affranchies du fléau; voilà près de dix ans que Smyrne et Constantinople, ces antiques foyers d'infection, sont délivrés de la contagion. C'est à l'extension de ce principe et à ces heureuses applications que nous devons la possibilité d'abolir nos quarantaines.

De tous les arguments qui militent en faveur de la réforme quarantenaire, il n'en est pas de plus puissant, à notre avis, que la conduite de l'Autriche.

Le code sanitaire de cette puissance dénote les convictions les plus contagionistes; les provenances des pays suspects sont traités avec la plus grande rigueur, tandis que de très-faibles quarantaines sont imposées aux navires qui viennent des pays dont l'état sanitaire n'inspire aucune crainte.

Environnée de contrées qui n'ont aucun intérêt à la réduction des quarantaines, l'Autriche n'a dû consentir à

une réforme qu'après avoir assuré ses convictions par l'étude des faits.

Pourquoi la France n'établirait-elle pas une enquête sur les mêmes bases? Pourquoi ne demanderait-elle pas à l'Autriche la communication des documents qui ont déterminé l'adoption de son nouveau système sanitaire? On trouverait peut-être que l'assainissement de l'Orient et les moyens de contrôle et d'investigation reservés aux agents européens ont puissamment contribué à la réforme autrichienne ; toujours est-il que cette puissance ne se sera pas livrée légèrement à un esprit d'innovation qui n'est point dans ses habitudes, et la France aurait beaucoup à gagner à la connaissance des faits recueillis par l'administration germanique.

En résumé, la France, au point de vue politique etcommercial,a raison de chercher à modifier un régime sanitaire qui tend à la subalterniser ; en entrant dans cette voie, elle ne s'expose à aucun danger sérieux, car au besoin un cordon sanitaire saurait garantir le pays et sequestrer l'épidémie dans Marseille.

Quant à notre ville la question est plus complexe et plus difficile à résoudre ; les intérêts de son commerce et de la santé publique se livrent une lutte incessante; placée entre la serre de l'aigle autrichien et la griffe du léopard britannique, Marseille doit subir l'impulsion de la réforme sous peine d'étouffer de ses propres mains, son commerce du Levant, la plus grande de ses richesses.

D'autre part, sa position, les terribles leçons du passé, et le sort affreux que lui réserverait un cordon sanitaire, en cas d'épidémie, sont des considérations bien faites pour justifier son hésitation.

Le problème a donc pour notre ville un intérêt tout spécial ; nous le recommandons aux esprits graves et consciencieux ; suivant nous c'est de l'Orient que doit

nous venir la solution : il faut éteindre la peste même dans son foyer. Quand l'Orient aura organisé un système sanitaire sur tous les points suspects de notre littoral, et emprisonné le fléau dans un cercle complet de lazarets, les rôles seront tout naturellement changés : l'Intendance sanitaire de Marseille pourra se départir de sa sévérité séculaire sans compromettre sa responsabilité, et le commerce pourra conquérir ses franches coudées et cette liberté nécessaire à l'accomplissement de ses destinées.

Toutefois, pour rendre justice à tout le monde, hâtons-nous d'ajouter, en terminant, que le problème dont nous appelons de tous nos vœux l'application définitive, est en grande partie résolu par l'initiative intelligente qu'a prise l'empire ottoman, et qu'il reste peu à faire pour enlever de légitimes scrupules et arriver à un résultat satisfaisant.

Rapport, par M. F.-G. Giraud, *sur un ouvrage intitulé : Etudes sur les maladies incidentes des aliénés* (in-8° de 283 pages) par M. le docteur Thore, membre correspondant. — Je viens en ma qualité de rapporteur de l'ouvrage intitulé : *Etudes sur les maladies incidentes des aliénés, par* M. Thore, vous entretenir d'un ordre de maladies dignes de toute l'attention des philanthropes. Je veux parler de celles qui portent leur influence déplorable sur les facultés intellectuelles, sur cet apanage si précieux pour l'homme : la raison. Ce sont des êtres éminemment dignes de la commisération publique, ceux qui agissent et qui pensent en parcourant un cercle vicieux et à leur insu, quelquefois, dans un sens qui conduirait à la destruction. Plus avancés que nos ancêtres dans l'appréciation philosophique des événements qui assiègent la pauvre humanité, nous ne vouons plus à un froid dédain les malheureux que les revers et l'infortune ont poursuivis jusques au point d'amener chez eux une perturbation dans les idées, dans les

sensations et dans la manière de les exprimer. Loin d'exciter comme autrefois la risée de la multitude, loin de soulever contre eux cette foule de préjugés qui les faisaient regarder comme des êtres en libre communication avec les esprits infernaux et dignes tout au plus d'alimenter les flammes d'un bûcher, ils sont devenus l'objet de la sollicitude des hommes de sens et tout en cherchant à les placer dans une position qui les empêche de nuire à la société, on leur a fait un-sort qui put seconder les moyens de les rendre à la santé quand tout espoir d'y retourner n'est point impossible, et un sort en tout digne de l'humanité des nations civilisées. Les premiers essais ne furent point exempts d'imperfections, il en est malheureusement ainsi de toutes les créations humaines; mais l'on a vu successivement disparaître tout ce qu'il y avait de pratiques erronées dans les soins et dans la médication qui sont appliqués aux maladies mentales. Avec l'auteur, nous ne croyons pas que tout soit fait et qu'il ne reste plus rien à ajouter au régime des maisons d'aliénés; mais nous acceptons avec reconnaissance pour leurs auteurs les modifications nombreuses qui y ont été apportées. Les noms des Pinel, des Esquirol, des Georget, des Ferrus, des Thore et pour notre contrée des Guissard et de ce jeune savant placé à la tête du grand hôpital des aliénés de Marseille, M. Aubanel, tous ces noms se lèvent pour commander le respect et la gratitude. C'est par eux, c'est par leur zèle, par leur génie, par cette sollicitude qui ne les a jamais abandonnés, que l'on a vu disparaître ces mauvais traitements, ces disciplines barbares qui étaient infligés aux pauvres malades tenus au rang de la brute. C'est par leurs soins que le travail est venu apporter une salutaire diversion à des idées de continuelle irritation; c'est par leur patience à toute épreuve que le bon ordre a succédé au désordre d'une colonie indisciplinée; la même table réunit tous ces

êtres à idées, à volontés et actions disparates et tout marche presque avec la régularité d'une nation docile. Tels sont les progrès introduits dans le régime.

L'aliéné ne va plus comme autrefois dévorer dans un coin isolé des aliments auxquels il faisait subir parfois d'étranges mélanges ou bien il ne va plus, castor d'une espèce nouvelle, tapisser sa cellule d'un ciment qui répandait l'infection. Ses actions sont l'objet d'une surveillance qui le rapproche de la raison.

Après cette inévitable digression, jetons nos regards sur l'ouvrage en question.

L'auteur y expose sommairement les moyens hygiéniques propres à éviter aux malheureux insensés les maladies qui peuvent venir compliquer leur position. Suivant en cela la marche adoptée dans les ouvrages qui traitent de la matière, il examine les *circumfusa*, les *applicata*, les *ingesta*, les *gesta*, les *excreta*, les *percepta* et en tire les déductions les plus utiles. M. Thore appelant à son aide les observations de MM. Bouchardat et Villermé, fait une comparaison des mortalités dans l'Hôtel-Dieu de Paris, dans les prisons et dans l'hôpital d'aliénés de Bicêtre. Il donne pour résultante :

Hôtel-Dieu.	1 sur 5,38/100
Prisons	12 sur 100
Bicêtre.	1 sur 8,61

Il donne ensuite le relevé statistique de la mortalité dans la division des aliénés de Bicêtre, pendant l'année 1839, fait avec M. Aubanel, notre compatriote,

Dans la manie

Aliénés morts dans une première période d'excitation	8	10
Aliénés morts dans une période d'excitation prolongée suivie d'affaiblissement.	2	

Total à reporter 1

Report d'autre part. **40**

Maladies incidentes.

Tête	Méningite	1	4
	Congestion cérébrale	1	
	Hémorrhagie cérébrale.	1	
	Ramollissement cérébral	1	
Thorax.	Hypertrophie du cœur.	1	4
	Pneumonies.	2	
	Asphyxie par refoulement du diaphragme.	1	
Abdomen.	Entérite chronique	1	2
	Abcès du foie.	1	
Escarre			1
			21

Dans la monomanie

Suicide par strangulation.	1
Suicide par section du cou	1
	2

Dans l'épilepsie.

Attaques d'épilepsie répétées.	1
Démence, paralysie générale, marasme . .	1
Hypertrophie du cœur.	1
Pnéumonie.	1
Pléuresies.	2
Entérites	2
Cirrhose.	1
Phthisies pulmonaires	2
Affection tuberculeuse générale.	1
	12

Dans la démence.

Morts dans une agitation considérable. . .	16
Morts dans le marasme, escarres	58

Maladies incidentes.

Tête.	Hémorragies cérébrales anciennes .	3	10
	Ramollissement cérébral	1	
	Congestion cérébrale	1	
	Apoplexie séreuse.	1	
	Apoplexie méningée.	1	
	Convulsions épileptiformes. . . .	3	

Total à reporter **84**

	Report d'autre part		84
Thorax.	Pneumonies.	8	18
	Gangrènes du poumon.	2	
	Congestion pulmonaire.	1	
	Phthisies.	5	
	Pleurésie	1	
	Asphyxie par le bol alimentaire.	1	
Tube digestif.	Cancer de l'estomac	1	13
	Cancers de l'intestin.	2	
	Entérites chroniques	8	
	Parotides.	2	
	Abcès du cou		1
	Scorbuts.		6
	États adynamiques		3
			125

Dans l'idiotisme.

Convulsions épileptiformes	2
Pleurésies	2
	4

Pour compléter les documents statistiques qu'il est à portée de fournir, M. Thore a joint au précédent tableau celui que M. Aubanel lui a communiqué sur la mortalité dans le grand établissement de Saint-Pierre, à Marseille; l'exactitude de ce tableau repose sur l'autopsie de 128 aliénés.

Ce tableau nous apprend que, dans la manie, la mort a été due 10 fois sur 21 aux progrès de l'affection mentale ; que, dans les autres cas, les maladies du cerveau l'ont causée 4 fois, celles du poumon et du cœur 4 fois, celles de l'appareil digestif 2 fois, et une escarre considérable 1 fois.

Dans la démence, les individus ont succombé au milieu d'une agitation très intense comme dans la manie aigue, ou au marasme, après que l'économie a subi une lente décomposition et que des escarres se sont formées au sacrum, aux aisselles, etc.

10 fois les maladies de l'encéphale ont été cause de mort ; 17 fois celles de l'appareil pulmonaire ; 13 fois celles du tube digestif.

Le scorbut a déterminé la mort de 6 malades.

Maladies incidentes.

		Démence paralytique.	Démence simple.	Manie aiguë et chronique.	Lypémanie et stupidité.
Tête.	Congestions cérébrales et symptômes d'apoplexie .	20	3	3	»
	Hémorragies méningées . .	4	»	»	»
	Hémorragie interstitielle. .	1	»	»	»
	Convulsions épileptiformes.	15	»	»	»
	Phrénésie.	»	»	1	»
Thorax.	Pneumonies. . . . . , .	6	2	5	»
	Apoplexie pulmonaire. . .	»	»	1	»
	Pleurésies.	»	2	3	»
	Phthisies.	»	1	4	2
	Gangrène du poumon. . .	»	»	1	»
	Asphyxie par le bol alimentre	1	»	»	»
	Maladies du cœur. . . .	»	»	5	»
Abdomen.	Entérite typhoïde. . . .	»	»	1	»
	Gastrite . . , . , . »	»	1	»	»
	Rupt. de l'estom. tympanite	»	»	»	1
	Empoisonn. par le laudanum	»	»	1	»
	Hépatite	»	»	1	»
Érysipèle gangreneux.		2	»	»	»
Variole		»	»	1	»
Excitations maniaques.		2	»	»	»
Escarres, marasmes, diarrhées . . .		13	9	7	2
Progrès de la paralysie.		6	»	»	»
Sitophobie, inanition.		»	»	1	»
		70	18	35	5

L'auteur de ce tableau reconnaît que les résultats qu'il signale pour la mortalité des aliénés, diffèrent de ceux que d'autres praticiens ont obtenus dans leur supputation; ce qui tient essentiellement, dit-il, à la difficulté d'une bonne classification.

Voici, toutefois, ce qu'il a encore observé : Sur 164 individus décédés en 1839,

21 étaient maniaques,
2 monomaniaques,
125 déments et paralytiques,
4 idiots,
12 épileptiques,

164.

D'après des calculs faits sur un nombre plus considérable d'aliénés admis depuis 1831 jusqu'en 1839, les proportions pour la mortalité sont les suivantes :

Déments paralytiques. . .	1	sur 1,69.
Déments sans paralysie . .	1	— 1,60.
Maniaques.	1	— 4,54.
Maniaques à l'état chronique.	1	— 3,30.
Mélancoliques	1	— 3,30.
Stupides	1	— 5,20.
Idiots	1	— 2,65.
Epileptiques.	1	— 2,88.

Les seules formes d'aliénation mentale qui paraissent devoir abréger la durée de l'existence, sont la démence avec paralysie générale, et l'idiotie complète.

Après l'exposé succinct des causes, des symptômes et diagnostic, du pronostic et du traitement, viennent des observations intéressantes pour démontrer l'influence réciproque des maladies accidentelles sur la folie et de la folie sur les maladies accidentelles, etc.

Je me bornerai à citer le sommaire de quelques unes de ces observations. C'en sera assez pour piquer la curiosité.

1re *Observation.* Manie aigüe datant de plusieurs années, érysipèle ; guérison immédiate.

2me *Observation.* Stupidité portée au plus haut degré, au point de simuler un complet idiotisme. — Ptyalisme très-abondant ; guérison rapide.

3me *Observation.* Alternative, souvent répétée, d'une manie furieuse et d'une pneumonie occasionée par des cris

violents ; guérison momentanée de l'une par l'effet de l'autre.

4me *Observation*. Manie jugée par une parotide.

A ces observations nous pourrions en ajouter une qui nous est propre, et que nous ne ferons qu'indiquer par un sommaire : Manie du suicide guérie par l'effet d'une fracture des deux jambes avec luxation des deux pieds, la malade s'étant précipitée de la hauteur d'un second étage dans la rue.

Après ces observations préliminaires, l'auteur de cet ouvrage se livre à l'étude de la pathologie spéciale, et y comprend les maladies de poitrine, de l'abdomen, de l'encephale et les maladies générales, telles que les fièvres typhoïdes, intermittentes, les rhumatismes articulaires, le scorbut, les maladies chirurgicales, les ophthalmies et blépharites, les tumeurs des oreilles, la phlébite et les escarres, accompagnant chacune de ces descriptions d'un nombre d'observations toutes pleines d'intérêt pour l'homme de l'art, et marquées au coin de l'observateur judicieux et instruit.

Telle est, Messieurs, l'analyse succincte d'un ouvrage fait pour tenir un rang honorable dans la bibliothèque du médecin praticien, et dont les bornes trop resserrées d'un rapport n'ont pu nous permettre de signaler qu'une faible partie du mérite.

Analyse, *par* M. P.-M. Roux, *d'un ouvrage intitulé* : *Statistique de l'état sanitaire et de la mortalité des armées de terre et de mer, considérées dans des conditions variées de temps et de lieux, d'âge, de race et de nationalité*; *par M. le docteur* J.-Ch.-M. Boudin, *membre correspondant*. — Cet ouvrage que nous regretterions de ne pouvoir reproduire ici en entier, s'il n'avait été livré à l'impression par l'auteur lui-même, a obtenu, en 1846, le

prix d'hygiène publique fondé par la Société des annales d'hygiène publique et de médecine légale. Il s'agit d'un mémoire (in-8° de 107 pages), qui, divisé en 16 chapitres, offre, dans le premier, des considérations faisant ressortir l'intérêt de l'étude des causes et de l'étendue des pertes que font les armées par les maladies seulement. Sans doute cette étude est indispensable pour s'occuper convenablement du recrutement et de la composition des armées, de la fixation de leur effectif et de leur budget, du campement des troupes, de la détermination de l'époque de l'année la plus favorable à une expédition lointaine.

De tout temps, on a été frappé des pertes que subissent les armées, sous la seule influence des maladies. Frédéric le Grand disait que la fièvre lui tuait plus de soldats que sept batailles rangées, et, bien avant lui, Arrien avait insisté sur le même fait, à l'occasion des pertes immenses essuyées dans l'Inde par l'armée macédonienne.

Sous François 1er, une armée de 30,000 hommes fut, en quelques semaines, sous les murs de Naples, la proie d'un typhus meurtrier. Ce fléau qui détruisit des millions de soldats dans les armées de Charles-Quint, de Louis XIV et de Charles XII, fit de terribles ravages dans les guerres de la République et de l'Empire. Après la bataille de Leipsik, le typhus enleva, à Mayence, 25,000 hommes sur une garnison de 60,000, et, à Torgau, 13,448 sur une garnison de 25,000 combattants. De nos jours, ne voyons-nous pas aussi nos troupes décimées par bien des maladies ?

Sur un effectif moyen de 49,000 hommes dont se composait notre armée d'Afrique, il y a eu, en 1838, 44,967 admissions, 952,285 journées d'hôpital et 2,413 morts, soit une durée moyenne de séjour aux hôpitaux de 20

journées, une proportion de 59 décès sur 1,000 admissions et de 49 décès sur 1,000 hommes d'effectif.

En 1839, on compte 67,185 admissions aux hôpitaux, 1,270,971 journées de traitement, et 3,609 décès; ce qui donne une moyenne de 3,482 militaires présents chaque jour à l'hôpital, une proportion annuelle de 54 morts sur 1,000 individus admis, et de 80 morts sur 1,000 hommes d'effectif.

En 1841, sur un effectif moyen de 75,000 hommes, les admissions aux hôpitaux ont été de 119, et les morts de 7,802. D'où une durée moyenne de 18,8 journées d'hôpital et une proportion de 65 morts sur 1,000 admissions. Ne sont point compris dans cette supputation, les évacuations sur France, les retraites, les congés de convalescence et de réforme. Or, on saura que sur 6,265 malades évacués sur France, il y eut 51 décès en mer pendant la traversée; sur les 6,215 restants, 996 convalescents seulement purent être, desuite après le débarquement, dirigés sur leur dépôt, ou renvoyés dans leurs foyers. Les 5,219 malades admis dans les hôpitaux des 8e 9e, 17e et 21e divisions militaires avaient, dès le 31 décembre 1841, produit 433 décès.

Voici le mouvement général des hôpitaux militaires de l'Algérie en 1841, 1842 et 1843:

	1841.	1842.	1843.
Effectif général. . . .	75,000	80.000	80,000
Restant au 1er janvier. .	5,311	5,182	4,850
Entrés.	114,287	111,525	96,065
Malades sortis.	106,614	106,269	92,449
Morts.	7,802	5,588	4,809
Restant au 31 décembre.	5,182	4,850	3,657

Ainsi donc, le rapport du nombre des morts a été pour 1,000 hommes d'effectif de 104 en 1841, 69 en 1842 et

60 en 1843; le nombre des décès a été à celui des admissions de 65 sur 1,000 en 1841, 48 sur 1,000 en 1842, et 47 sur 1,000 en 1843; la durée moyenne du séjour à l'hôpital, de 18,8 jours en 841, 17,9 en 1842 et 18,9 en 1843.

On est porté à croire qne grâce à l'hygiène, ces pertes considérables iront en diminuant. Ainsi, par exemple, dans la province d'Alger, de 1840 à 1843 inclusivement, sur un effectif annuel moyen de 36,546 hommes, le mouvement moyen journalier qui avait été de 3,054 malades, n'était plus, en 1844, que de 2,160 malades, sur un effectif de 41,780. Le rapport des malades à l'effectif qui, dans la première période, avait été de 1 sur 12, était donc tombé, en 1844, à 1 sur 19, qui représente le rapport servant de base aux prévisions budgétaires, relatives au traitement des malades en France, avant 1845. Au reste, les maladies ont diminué de gravité, comme on le voit par ce tableau :

		Durée moyenne de séjour à l'hôpital.
En 1840,	1 décès sur 6 malades;	37 jours.
1841,	9	33
1842,	13	26
1843,	23	22
1844,	32	19

Observons que la moyenne annuelle des malades évacués sur France, qui, de 1840 à 1843, avait été de 3,307, ne fut, en 1844, que de 550.

L'armée française, en Algerie, n'est pas la seule qui paye largement un tribut à l'action meurtrière du climat. L'armée anglaise servant en Irlande, de 1797 à 1848, avec un effectif annuel moyen de 36,921 hommes, n'excéde pas une proportion de 15,5 décès sur 1,000, tandis que cette proportion a été de 1817 à 1836, sur 1,000 hommes d'effectif, de 57,2 décès à Ceylan, 63 au Bengale, 85 aux Antilles, 113 à la Jamaïque, 200 à Bohama et 483 à Sierra-Leone.

Suivant le docteur ANNESLEY, les pertes moyennes, de 1815 à 1822, et sur un effectif annuel moyen de 12,592,1[10] hommes, ont été de 794,3 morts, 167,6 congédiés, 304,4 réformés, 15,4 retraités, 27,4 renvoyés pour expiration du temps légal du service. Perte annuelle moyenne : 1,309,1[10], ou 63 sur 1,000.

Après avoir ainsi démontré les pertes des armées de terre, l'auteur jette un regard retrospectif sur les pertes de la marine.

En 1741, l'amiral ANSON quittait les ports de l'Angleterre sur le *Centurion*, avec un équipage de 400 hommes. A son arrivée à Juan-Fernandez, quelques semaines plus tard, le typhus et le scorbut lui avaient enlevé 200 marins, et des 200 restants, 8 pouvaient à peine faire un service actif et conduire le navire dans le port. 30 ans après, grâce aux progrès de l'hygiène navale, le capitaine COOK faisait son premier voyage autour du monde, avec un équipage de 112 marins sans en perdre plus de 5. Voici du reste des chiffres qui démontrent la puissance de l'hygiène sur l'homme de mer :

		marins	morts.
1772	capitaine COOK (1er voyage)	112	5
1778	COOK (2me voyage)	192	11
1819	PARRY	94	4
1821	PARRY	118	5
1824	PARRY	122	1
1832	ROSS	130	2

Les documents suivants, empruntés à GILBERT-BLANE, viennent à l'appui de la même vérité :

Années.	Effectif.	Malades.	Morts.	Rapport à l'effectif.
1779	70,000	28,592	1,658	1 sur 42,
1782	100,000	31,617	2,222	1 45,
1794	85,000	21,373	990	1 86,
1804	100,000	11,978	1,606	1 62.25
1813	140,000	13,071	977	1 143

Enfin, de 1830 à 1836 inclusivement, la marine anglaise, sur un effectif général de 157,770 hommes, n'a pas compté plus de 2,175 décès dont il faut déduire 307 décès causés par blessures ou accidents. Ce chiffre si faible, donnant un nombre annuel moyen de 311 décès, ou une proportion de 13,8 sur 1 000 hommes d'effectif, s'applique à toutes les possessions britanniques, et embrasse, par conséquent, la mortalité des stations les plus mal saines.

Le chapitre 2 est consacré à l'exposé des *pertes par maladies, comparées avec les pertes par les combats en temps de guerre*. Les pertes de notre armée d'Egypte, depuis son départ de France jusqu'au dernier jour complémentaire de l'an VIII, ont été de 8,915 décès, savoir : 3,614 tués dans les combats, 854 blessés morts, 290 tués par accidents divers et 4,157 morts de maladies.

Notre armée de Morée, forte d'environ 17,000 hommes, en perdit en sept mois, 840 par maladies seulement; ce qui représente une proportion annuelle de 84,6 sur 1,000 hommes d'effectif,

Au rapport de M. Marshall, l'armée anglaise en Espagne, de janvier 1811 à mai 1814, et sur un effectif de 61,511 combattants, en perdit 24,930 par maladies et seulement 8,889 par le fer ou le feu de l'ennemi; ce qui, sur 1,000, donne une proportion de 118,6 pour la première catégorie, et de 42,4 pour la deuxième.

Pendant cette période de 41 mois, la moyenne des militaires absents du corps pour cause de maladie, était de 225 sur 1,000. Notez qu'à cette époque, la mortalité parmi les officiers fut, sur 1,000, de 66 tués dans les combats et 37 morts de maladies ; ce qui vient sans doute de ce que l'officier anglais est obligé de s'exposer pour donner l'exemple de la bravoure à des hommes de beaucoup inférieurs aux nôtres sous le rapport de l'élan. Aussi, dans les batailles de Talavéra, Salamanque, Vittoria et

Waterloo, la proportion moyenne fut elle, sur 1,000 officiers, de 39 tués, et sur le même chiffre de sous-officiers et soldats, de 31,1 seulement.

Quant à la marine, mêmes résultats. Voici ce qui s'est passé, de 1776 à 1781, dans la marine anglaise :

Années.	Effectif.	Morts de maladies.	Morts ou tués de blessures.
1776	21,565	1,679	105
1777	37,457	3,247	40
1778	41,847	4,801	234
1779	41,831	4,726	551
1780	28,210	4,092	293

D'après un autre document, la marine anglaise aurait compté 3,200 hommes morts de maladies diverses, 640 tués dans les combats et 500 morts de blessures.

L'auteur ne quitte pas ce sujet sans resumer la proportion des deux catégories de pertes dans l'armée anglaise, dans des conditions variées de temps, de lieux et de races. Il donne, de la manière suivante, la proportion annuelle moyenne des décès sur 1,000 hommes d'effectif.

	Par blessures.	Par maladies.	Total.
Expédition de Walcheren, août 1819.	16,7	332	348,7
Guerre d'Espagne, de janvier 1811 à mai 1314, effectif de 61,511 hommes.	42,4	118,6	160,9
Même période. Officiers	66	37	103
Burmah ; guerre de 1824.	35	450	485
Id. Guerre de 1824 à 1825. Officiers.	106,6	300	406,6

Les Orientaux savent très-bien ce que peut l'infection palustre, comme moyen destructeur des armées. Lorsque les Arabes des environs de Bassora sont en guerre avec cette ville, ils se bornent souvent, dit-on, à inonder le pays, par la rupture de certaines digues, et combattent ainsi l'ennemi par la seule arme de la fièvre. On sait que

pour se débarrasser, il y a quelques années, de la soldatesque indisciplinable des Arnautes, MEHEMET-ALI se borna à leur assigner pour garnison le littoral de la mer Rouge. Dix ans de séjour dans cette contrée pestilentielle suffirent, suivant M. AUBERT-ROCHE, pour que de 18,000 Arnautes, il n'en restât plus que 400.

Rappelons le marais de Navarin, dont les fièvres et les dysenteries décimèrent notre armée, en 1828, alors que l'état sanitaire des régiments campés, à une faible distance, sur les collines, était des plus satisfaisants.

Mais ce furent surtout les Anglais qui furent victimes de l'infection palustre, peu après leur débarquement dans l'île de Walcheren, en août 1809, c'est-à-dire en pleine saison épidémique. De 39,219 hommes, 217 seulement succombèrent au feu de l'ennemi, tandis que du 28 août au 23 décembre, 4,175 hommes moururent empoisonnés par les marais. Du 21 août au 18 novembre, les admissions aux hôpitaux, les rechutes comprises, étaient de 26,846. A son retour en Angleterre, à la fin de 1809, l'armée comptait encore 11,513 malades.

C'est par ces citations que M. BOUDIN a établi d'une manière péremptoire, que les pertes des armées par maladies, excèdent presque toujours de beaucoup les pertes causées par les combats; il fait justement remarquer qu'un tel sujet mérite de fixer sérieusement l'attention des hommes d'état et celle des chefs du commandement, et il parle du gouvernement de la Grande-Bretagne comme s'étant déjà vivement préoccupé des causes des maladies et de la mortalité dans les armées de terre et dans la marine.

L'auteur passe immédiatement au chapitre III, où il traite des *maladies et de la mortalité des troupes servant dans leur pays natal*. Il soutient que pour apprécier exactement l'influence du séjour extérieur sur les maladies et la

mortalité des armées, il est indispensable d'être fixé préalablement sur l'état sanitaire correspondant au séjour dans la mère-patrie ; il y a plus, pour ne pas s'exposer à attribuer à la vie militaire des changements qui n'épargnent pas la vie civile, il faut commencer par se familiariser avec les divers documents qui ont trait à cette dernière.

Observons d'abord que les chances de maladies, et partant celles de mortalité, sont loin d'être les mêmes pour les indigènes des diverses contrées de l'Europe vivant dans leur pays respectif. A l'appui de cette proposition, l'auteur cite de la manière suivante le nombre des décès constatés pendant une période de 5 années, dans les cinq grands Etats de l'Europe :

	1838	1839	1840	1841	1852
France.	846,199	780,600	816,486	804,762	836.152
Angleterre . . .	342,547	338,979	359,634	343,847	349,549
Autriche (partie)	»	639,707	649,410	633.600	682,208
Prusse.	371,990	408,411	396,494	392,502	»
Russie (partie).	«	»	»	»	1,856,183

Dans le tableau suivant se trouvent comparés les faits relatifs à la mortalité avec la population de chacun de ces États :

	Années.	Population.	Période d'observation.	Nombre annuel des décès.	Mortalité annuelle sur 1000.	Nombre des vivants sur décès.
France......	1841	34,313,929	1838 à 42	816 840	23,97	42
Angleterre. .	1841	15,927,867	1838 42	346,905	22,07	45
Prusse..	1840	14,928,501	1838 41	392,349	26,58	38
Autriche.....	1840	21,571,594	1839 42	651,239	29,95	33
Russie(part.de)	1842	49,525,420	1842	1,856,183	35.90	28

Ces documents nous apprennent que la mortalité la plus faible est en Angleterre, et que celle de la Russie dépasse de beaucoup celles des 4 autres Etats. Mais il est à croire qu'en France comme en Prusse, la mortalité est en voie de décroissance.

Examinons maintenant la mortalité de la population militaire. Et d'abord, l'infanterie française, officiers non compris, représentait de 1820 à 1826, (avec exclusion de 1823 correspondant à la campagne d'Espagne) un effectif moyen de 120,624 hommes, dont 106,700 de la ligne et 13,924 de la garde royale. En effet, elle se composait de 122,081 hommes, en 1820; de 115,287, en 1821; de 140,921, en 1822; de 115,420, en 1824; de 117,425, en 1825; de 112,604, en 1826; total 723,741.

Pendant cette période, la mortalité de l'infanterie fut :

en 1820,	de 2,582 décès,	ou 21 sur 1,000.
1821,	1,799	15
1822,	3,354	23
1824,	2,250	19
1825,	1,825	15
1826,	2,302	20

Total, 14,112 décès qui donne pour chaque année une moyenne de 2,252 morts, ou 19,4 décès sur 1,000 hommes d'effectif. En comparant ce chiffre avec celui des décès de la population mâle civile du même âge, on voit que le premier est de 100 pour 100 plus considérable que le dernier.

A défaut de documents français authentiques, l'auteur a recours, pour démontrer l'exactitude de sa proposition, à des documents officiels sur la mortalité de l'Angleterre. La proportion des décès parmi la population mâle de ce pays, âgée de 20 à 30 ans, a été, sur 1,000 individus vivants, de 10,30 en 1838, de 9,99 en 1839, de 9,73 en 1840, et de 9;62 en 1841. Ces chiffres donnent une moyenne de 9,91 décès sur 1,000, nombre de moitié inférieur à celui de la mortalité annuelle de notre armée. En décomposant l'effectif de cette armée pendant la période de 1820 à 1826, on voit la mortalité du simple soldat s'élever à 19,9 sur 1,000, alors que les décès des caporaux et sous-officiers

n'excèdent pas la proportion de 10,8. Quelques tableaux tracés par l'auteur font bien ressortir ces remarquables différences, et de tous les faits dont il s'est étayé, il résulte que l'influence du bien-être sur la santé et la longévité des militaires, se revèle partout, soit que l'on compare les diverses armes ou les grades différents dans chaque arme en particulier.

S'attachant à connaître la mortalité de diverses armées, M. Boudin parle d'abord de *l'armée prussienne* dont, l'effectif moyen ayant été, de 1821 à 1830, de 105,000 hommes, on trouve la moyenne des admissions à l'hôpital représentée par 1,110 sur 1,000, celle de la mortalité par 11,7 sur 1,000 hommes d'effectif. On voit, en effet, par le total des admissions à l'hôpital, de 1821 à 1840, total qui est de 1,166,008, et par celui des décès qui s'est élevé à 12,310, que la moyenne annuelle des admissions a été de 116,601, et celle des décès de 1,231. Ainsi donc, dans l'armée prussienne, pendant cette période décennale, la proportion permanente des malades sur 1,000 hommes d'effectif, a été de 44. Il est à noter que la mortalité a été presque la même que dans la population mâle, de 20 à 25 ans, de tout le royaume, pendant l'année 1840. En effet, cette population ayant été alors de 692,704 et la mortalité s'étant élevée à 6,853 décès dans l'année, il y a eu la proportion de 1 décès sur 101 individus vivants, ou en chiffre rond, 10 décès sur 1,000 habitants.

L'armée saxonne ayant un effectif moyen de 12,533 hommes, ne présenterait pas plus de 4 à 5 décès annuels sur 1,000 hommes d'effectif; elle serait donc bien favorisée sous ce rapport. Mais il est à présumer que ce chiffre minime vient de ce que tous les soldats atteints de maladies mortelles ou aigües sont renvoyés dans leurs foyers. Ce qui est encore à peine explicable, c'est que près de la moitié de l'effectif de l'armée serait chaque année envoyée en

congé de convalescence, comme nous l'apprend un tableau pendant une période de sept années, de 1832 à 1838. On y voit que la proportion annuelle du nombre des malades est de 4,917; celle des envoyés en convalescence, de 4,798; celle des réformés, de 82; celle des morts, de 87.

L'armée anglaise, considérée au point de vue de la mortalité, présente des différences. Ainsi, la mortalité de la garde en Angleterre est à celle de l'ex-garde royale française comme 21,6 à 14,7, ou comme 3 à 2. D'un autre côté, un tableau basé sur une expérience de trente deux ans, donne pour l'armée anglaise servant en Irlande, une proportion annuelle moyenne de 15,5 décès sur 1,000 hommes d'effectif, pendant la période de 1797 à 1828.

Mais sous ce rapport, la portion de l'armée connue sous le nom de corps de police, est la plus favorisée. De 1830 à 1836, et sur un effectif total de 23,698 hommes, ce corps n'a compté que 211 décès, et partant une proportion annuelle moyenne de 9 décès sur 1,000 hommes d'effectif. Pendant cette période de sept ans, le nombre ordinaire des malades n'a pas dépassé la moyenne de 26 par jour, sur un effectif de 3,300 à 3,400 hommes.

Voici ensuite ce qui est dit des troupes britanniques auxiliaires, servant dans leur pays natal.

	Mortalité annuelle sur 1,000 h.
Corps des *Fencibles* (Maltais servant à Malte)......	9
Hottentots servant au cap de Bonne-Espérance....	12,5
Armée du Bengale (indigènes venant spécialement des provinces du Nord)........................	13
Armée de Madras (natifs de la péninsule de l'Inde).	15
Lascareins armés (natifs de Ceylan et servant dans cette île)................................	25,8

En comparant ces résultats avec la proportion des décès dans l'armée française, l'auteur se demande quelle

peut être la cause d'une mortalité plus grande dans notre pays. Sans resoudre pour le moment cette importante question, il fait observer que la France est le seul pays où le recrutement de l'armée ne soit pas une opération exclusivement militaire, où l'admissibilité du soldat soit confiée à des juges pris en majorité hors du sein de l'armée. Il résulte de ce système que bientôt après les opérations du conseil de révision, l'autorité militaire est réduite, au moment du départ du contingent, à renvoyer dans leurs foyers un nombre plus ou moins considérable d'individus reconnus impropres au service pour infirmités *antérieures* leur admission.

Il conste d'un rapport rédigé par le docteur Forry, médecin militaire aux Etats-Unis d'Amérique, que pendant dix ans, de 1829 à 1838 inclusivement, *l'armée de ces Etats* a présenté les résultats suivants :

	Effectif général.	Admissions à l'hôpital.	Morts.
Région du Nord.	32,242	32,154	281
Région du Sud.	24,978	54,411	823

D'un autre côté, d'après les rapports de l'autorité militaire, les proportions annuelles pour la mortalité, sont, sur 1,000 hommes d'effectif, de 18,8 décès au Nord, 52,3 au Sud, 44,2 au Centre.

Ainsi, de toutes les troupes dont il vient d'être question, servant dans leur propre pays, le corps des *Fencibles* de Malte offre la plus faible mortalité ; la plus forte est dans la portion de l'armée des Etats-Unis d'Amérique occupant la région du Sud. Il est vrai qu'il s'agit, quant à cette dernière mortalité, d'hommes qui, bien que nés aux Etats-Unis, sont presque tous étrangers à la région du Sud.

Après avoir constaté la mortalité normale de diverses troupes servant dans leur patrie, l'auteur passe à l'examen de l'influence des climats étrangers sur *l'état sanitaire et la mortalité des armées servant hors de leur pays natal.* C'est là le sujet du chapitre IV.

Il s'agit d'abord des pertes éprouvées aux Antilles par les troupes françaises et anglaises, vers la fin du XVIII[e] et vers le commencement du XIX[e] siècle.

Dans le tableau qui suit, est indiquée la proportion de la mortalité sur 1,000 malades.

Troupes françaises. Antilles françaises.

Années.	Martinique.	Guadeloupe.
1802	570	600
1803	440	460
1804	300	290
1805	400	490
1806	80,2	100
1807	100,3	150
Moyenne.	320	350

Troupes anglaises. Antilles anglaises.

Années.	
1769	400,2
1707	320,2
1798	170,2
1799	110,7
1800	150,5
1801	220,7
1802	110
Moyenne.	220

Ces deux résultats porteraient à croire que le climat des Antilles est bien plus défavorable à nos troupes qu'à l'armée anglaise, mais l'auteur soutient que pour se faire une idée de la différence d'aptitude ou d'immunité pathologique de deux nations différentes, on doit observer celles-ci pendant une même période, et sur un seul et même théâtre.

En comparant, ainsi que cela se voit dans un autre tableau, le chiffre de la mortalité fournie par *l'armée anglaise*, tant dans le Royaume-Uni qu'en dehors de ce royaume, de 1819 à 1828, on trouve que pendant cette période décennale, la mortalité s'est élevée : 1° dans le Royaume-Uni, et sur un effectif annuel moyen de 47,061 hommes, au chiffre annuel moyen de 721 décès ; 2° dans les diverses possessions britanniques, mais hors du Royaume-Uni, sur un effectif moyen de 53,153 hommes, au chiffre moyen de 3,037 décès.

Ces résultats donnent une proportion annuelle moyenne,

sur 1,000 hommes d'effectif de 15 décès pour le Royaume-Uni, et de 57 décès pour les autres possessions britanniques. De là, cette conclusion que le soldat anglais meurt dans ces dernières contrées près de quatre (3,8) fois plus que lorsqu'il sert dans sa patrie.

Un autre tableau non moins intéressant sur la même armée dans les diverses possessions de la Grande-Bretagne) nous montre la mortalité osciller entre un *minimum* annuel de 14,1 décès (Nouvelles-Galles du Sud, Australie) et un *maximum* de 483 décès sur 1,000 hommes d'effectif (Sierra-Leone). Ce tableau fait bien voir aussi l'énorme influence de l'action palustre du sol, et le parallélisme qui existe entre la croissance de la mortalité et celle de la température.

Toutes les possessions britanniques situées en dehors des tropiques, étant réunies, produisent évidemment une mortalité annuelle moyenne de 21,1 décès sur 1,000 hommes. La mortalité des possessions anglaises, situées entre les tropiques, représente une proportion trois fois plus considérable, puis qu'elle est de 63,4 décès sur 1,000. Ainsi, en représentant la mortalité annuelle de l'armée anglaise dans le Royaume-Uni, par 15,9, et en prenant ce chiffre pour unité, il est permis de figurer de cette manière la proportion croissante des décès :

	Mortalité.
Royaume-Uni	1
Possessions anglaises hors des tropiques	1,3
Possessions anglaises placées entre les tropiques.	4

Voici maintenant un exposé de la mortalité des troupes britanniques auxiliaires servant hors de leurs pays.

	Mortalité sur 1,000.
Natifs de Madras (*Gun-lascars* et pionniers) servant dans les provinces Tenasserim	12
Natifs de Madras et du Bengale (*Gun-lascars* de Ceylan) servant à Colombo (Ceylan).	13

Malais de Java, Penang, Malacca et Singapore, composant le 1er régiment de Ceylan et habitant cette île.	25
Troupes nègres, colons militaires à la Jamaïque, de 1817 à 1836.	30
Troupes nègres, province de Honduras	30
Nègres, pionniers noirs, les uns nés à Maurice, les autres venant de Madagascar et de la côte de Mozambique, de 1821 à 1836.	27.2
Nègres venus de la côte d'Afrique et servant aux Antilles et à la Guiane, de 1817 à 1836. . . .	40
Nègres servant à Bahama, de 1817 à 1836 . . .	41
Natifs de Madras et du Bengale, servant comme corps de pionniers à Ceylan, de 1821 à 1823. .	43
Nègres venant de Goa et de la côte de Mozambique, servant à Ceylan	61
Nègres servant à Gibraltar, de 1816 à 1820. . .	62

On voit que la mortalité de ces troupes de diverses races s'élève, quand elles servent hors de leur pays et dans les régions indiquées, à une proportion annuelle moyenne de 35,8 sur 1,000, proportion dont le rapport est à celle correspondante au séjour dans le pays natal (15,2) environ comme 2,28 à 1.

Partout ce qui vient d'être avancé, on se persuade aisément que les chances de santé et de longévité sont, en général, en faveur des troupes servant dans leur pays natal.

Dans le chapitre V, sous le titre d'*oscillation des termes* MAXIMA et MINIMA *de la mortalité des armées européennes dans les pays chauds*, l'auteur s'est proposé de démontrer que dans ces pays, il est absolument impossible de se faire une idée même approximative de la proportion annuelle, et basée sur une longue série d'annuités d'après le chiffre de la mortalité d'une année prise isolément. Il retrace des exemples qu'il a déjà produits pour venir à l'appui

de son assertion dont il cherche à prouver l'exactitude par un tableau se rapportant au séjour des troupes anglaises aux Antilles, depuis 1817 jusqu'en 1836 inclusivement et représentant la proportion des décès sur 1,000 hommes d'effectif.

Ce tableau démontre, en effet, que la mortalité annuelle moyenne diffère notablement, et dans les diverses annuités relatives à la totalité des stations du commandement des Antilles, considérées en masse, et dans diverses annuités correspondant à une seule et même station militaire. Ainsi, en 1819, alors que la proportion des décès s'élevait, à Tabago, à 222 sur 1,000, elle s'abaissait, à Saint-Christophe, à 9 sur 1,000; cette proportion qui, en 1828, était à la Dominique de 43 sur 1,000, s'était élevée, en 1817, au chiffre énorme de 559.

Le chapitre VI roule sur *l'état sanitaire et la mortalité dans la marine*. Il résulte d'un tableau sur la marine britannique, de 1830 à 1836, que l'effectif général de 157,770 marins a fourni dans cette période de sept ans, 210,272 malades, 2,175 décès et 5,190 réformés. Il y a eu donc, sur 1,000 marins, les proportions annuelles de 1332, 8 malades, 32,9 réformés et 13,8 morts. Mais si l'on déduit pour maladies chirurgicales, 34,309 malades, 377 réformés et 307 morts, les proportions pour les maladies internes sur 1,000, sont reduites à 1,115,3 malades, 30,5 réformés, 11,8 morts.

La mortalité sur 1,000, dans chacune des divisions maritimes, a été,

	Par toutes les causes réunies.	Par maladies internes.
Amérique du Sud.	8,9	7,7
Indes occidentales et Amérique du Nord.	19,6	18,1
Méditerranée.	11,1	9,3
Indes Occidentales.	17,3	15,1
Cap de Bonne-Espérance et côte d'Afrique.	25,2	22,5
Royaume-Uni.	19,7	8,8
Missions et correspondance.	13,3	10,3

On voit donc aussi que, dans la marine, la mortalité la plus faible correspond au séjour dans le pays natal ou dans le voisinage de ce dernier. L'Amérique du Sud fait exception à cette règle, on n'en sait trop la cause. Notez, en outre, que le séjour en mer semble exclure, d'une manière absolue, les grandes oscillations signalées dans l'armée de terre. On a déjà dit que dans cette dernière la proportion annuelle des décès oscille entre les nombres : —*Minimum*, 14,1 sur 1,000 (Nouvelle Galles du Sud); *Maximum*, 483 sur 1,000 (Sierra-Léone). Cette proportion est représentée, dans la marine, par *Minimum*, 7,7 (Amérique du Sud). — *Maximum*, 22,5 (Cap de Bonne-Espérance et côtes d'Afrique).

Ce chapitre est terminé par un tableau pouvant servir à donner une idée de la salubrité relative des divers genres de navires. Il est regrettable que l'on n'ait pu mentionner l'espace moyen accordé à chaque homme à bord de chaque genre de navires.

Le chapitre VII a pour sujet la *réduction comparative des armées de terre et de mer, servant dans la même contrée.* L'auteur a choisi pour terme de comparaison, pendant la période de 1830 à 1836,

1° L'armée anglaise de terre, représentée par les dragons de la garde et de la ligne servant dans le Royaume-Uni, et les marins anglais servant dans les ports du même pays.

2° Les troupes britanniques de l'armée de terre servant dans le commandement de la Méditerranée (Gibraltar, Malte et les îles Ioniennes), et les marins en station dans la même division.

1° *Royaume-Uni.* En résumant dans un tableau comprenant la période de sept ans, les réductions survenues dans la marine et l'armée de terre, par maladies, décès et réformes, on obtient pour la marine un total général de

21,493 hommes d'effectif, 25,586 malades, 229 morts, 822 réformés, et, pour l'armée de terre, un total de 44,611 hommes d'effectif, 41,464 malades, 627 morts, 1,172 réformés. Ainsi donc, dans cette armée-ci, et sur un effectif de 1,000 hommes, il y a eu annuellement : 929 malades, 14 morts et 26 réformés. Cette proportion s'est élevée, dans la marine, à 1,204,4 malades, 19,7 morts, 38,8 réformés.

Ces conclusions peu favorables à la marine, changent complètement, si l'on déduit de la manière suivante les admissions et décès causés par blessures ou accidents :

	Marine.		Armée de terre.	
	Admissions.	Décès.	Admissions.	Décès.
Total des malades. . .	25,586	229	41,464	627
Blessures et accidents. .	4,433	41	5,958	12
Reste pour maladies. .	21,153	188	35,506	615

Après cette réduction, 1,000 hommes présentent, dans la marine, 934 malades, 8,8 morts; dans l'armée de terre, 795,9 malades, et 13,8 morts.

2° *Méditerranée.* Ici, le total général d'un autre tableau, de 1830 à 1836, est, pour la marine, de 55,709 hommes d'effectif, 72,671 malades, 617 morts, 1,433 réformés; pour l'armée de terre, de 62,300 militaires, 67,779 malades, 1,270 morts, 592 réformés.

Il en résulte, sur un effectif de 1,000 hommes, 1,088 malades, 20 morts, 95 réformés, dans l'armée de terre, et 1,304 malades, 11,1 morts, 25,7 réformés dans la marine. Mais faisons la part qui revient aux accidents traumatiques :

	Marine.		Armée de terre.	
	Admissions.	Décès.	Admissions.	Décès.
Total des malades	72,671	617	67,779	1,270
Blessures et accidents. . . .	12,445	101	6,685	152
Reste pour maladies internes	60,226	516	61,094	1,118

Cette réduction donne, dans la marine, 1,083 maladies, 9,3 morts; dans l'armée de terre, 981 maladies et 18 morts.

Ainsi, les résultats sont plus favorables à la marine; ce qui ne saurait être exclusivement attribué au séjour en mer et sur terre, si l'on fait attention que l'alimentation du marin est bien plus substantielle et variée que celle du soldat qui, du reste, s'engage pour la vie, a conséquemment plus de chances de maladie, de mortalité et de réforme que le marin, en ce sens que l'engagement de celui ci excède rarement une période de trois ou quatre ans.

Choix des lieux de garnison et de station dans les pays chauds, comme moyen de protéger la santé des armées, tel est le titre du chapitre VIII. Rappelant ce qu'il a déjà dit sur la mortalité des troupes dans certaines contrées tropicales, l'auteur fait sentir combien il importe, sous le double rapport militaire et moral, de s'attacher, tant que les circonstances n'excluront point le respect des règles de l'hygiène, à bien déterminer les lieux destinés à être habités par les troupes, soit temporairement, ou d'une manière définitive. Il rapporte que les anciens, avant d'établir leurs camps ou de bâtir leurs villes, avaient l'habitude de consulter les viscères des animaux, pour pressentir le dégré de salubrité des lieux, et il cite à ce sujet un axiome de VITRUVE, dont il dit avoir maintes fois constaté toute la justesse dans nos campagnes de Morée et d'Afrique, où il a vu l'armée, ici jouissant d'un état sanitaire excellent, là, au contraire, décimée par des maladies graves.

Persuadé que l'on parviendrait surement à rendre de plus en plus rares, une foule de catastrophes militaires avec un peu moins de dédain pour les notions hygiéniques et météorologiques, M. BOUDIN a réuni des documents bons à être consultés dans la détermination hygiénique des lieux

les plus appropriés à la conservation de la santé des armées, et s'est attaché à montrer combien il importe de recueillir désormais, d'après un plan d'ensemble, et sur tous les points occupés par les troupes de terre et de mer, les divers éléments numériques, météorologiques et médicaux capables d'éclairer l'administration sur le degré de salubrité des divers postes et établissements militaires.

Il donne ensuite un tableau auquel il n'attache pas une grande importance, parce qu'il n'embrasse qu'une année d'observation (celle de 1839), relativement à la proportion des décès sur 1,000 militaires malades, traités dans les hôpitaux de l'Algérie. On voit que si cette proportion n'a été à Boufarik que de 12 décès sur 1,000 malades, elle s'est élevée à 121 à Djidjeli, et à 122 à Philippeville.

Pour ce qui est de l'armée anglaise et commençant par les îles ioniennes, voici un tableau qui prouve que, sur des points fort rapprochés, l'état sanitaire d'une armée peut différer sensiblement :

Stations.	Effectif général de 1817 à 1836.	Morts.	Proportion sur 1,000 h. d'effectif.
Corfou. . . .	44,380	891	20,1
Sainte-Maure .	5,133	236	46
Céphalonie.. .	7,485	228	30,5
Ithaque. . . .	1,302	34	26,1
Zante	7,939	254	32
Cérigo. . . .	1,495	30	20,1

Evidemment, la mortalité a été, de plus de 100 pour 100 plus forte à Sainte-Maure qu'à Cérigo et à Corfou. Mais les contrastes sont plus frappants si nous jetons un coup d'œil sur les Antilles et la Guiane. Pendant la même période, de 1817 à 1836, la mortalité annuelle des troupes anglaises stationnées dans les postes ci-après, a été, sur un effectif moyen de 4,333 hommes, comme il suit :

	Mortalité sur 1,000.
Antigoa et Monserrat	40,6
Saint-Vincent	54,9
Barbade	58,5
Grenade	61,8
Saint-Christophe, Nevis et Tortola	71
Guiane anglaise	84
Trinité	106,3
Sainte-Lucie	122,8
Dominique	137,4
Tabago	152,8

Ainsi, la mortalité oscille entre les moyennes de 40,6 et 152,8. On conçoit qu'elle diminuerait, si une nouvelle répartition des troupes était basée sur la salubrité relative des diverses localités. Cette répartition rendue facile par le grand rapprochement des stations entre elles, serait une nouvelle application d'une mesure qui, à la Jamaïque, a été suivie des meilleurs effets. Dans cette île, la différence entre le *minimum* et le *maximum* de la mortalité, est encore plus sensible, comme il en conste de la proportion des décès, pendant la période de vingt ans, sur chacun des points indiqués ci-après :

		Mortalité sur 1,000.
Phœnix-Park, de 1833 à 1836		29
Montpellier	idem	30
Maroon-Town, de 1817 à 1836		32,5
Mandeville, de 1833 à 1836		35
Fort-Augusta, de 1817 à 1836		78,3
Lucia	idem	91
Stony-Hill,	idem	96
Falmouth,	idem	110
Port-Royal,	idem	122,3
Up-Park-Camp,	idem	152,8
Port-Antonio,	idem	162,5
Spanish-Town,	idem	177,1

« Si l'on considère, dit l'auteur, que sur divers points de

l'île non signalés ici, la mortalité s'est élevée à 500 décès par an, sur 1,000 hommes, tandis qu'à Maroon-Town elle n'a pas excédé 32,5 ; lorsque l'on réfléchit qu'en déduisant les décès causés par des maladies contractées sur d'autres points, la mortalité de cette place n'a pas dépassé le chiffre de 22 sur 1,000, qui représente à peu près la proportion de la mortalité de la garde royale à Londres, on reste frappé des immenses résultats que doit infailliblement procurer une meilleure répartition des troupes. Aussi, depuis la publication des documents statistiques sur l'armée, le gouvernement britannique s'est-il empressé de mettre à profit l'imposante leçon du passé. Les troupes, au lieu d'habiter le littoral où elles étaient décimées par les effluves des marais, occupent aujourd'hui la montagne ; un demi-régiment est à New-Castle, un autre demi-régiment est à Maroon-Town, à plus de 2,000 pieds au-dessus du niveau de la mer ; un régiment nègre occupe les marais de la plaine, et son état sanitaire n'en est nullement affecté. »
Il est à remarquer que Up-Park-Camp, à 200, et Stony-Hill, à 1,360 pieds au-dessus du niveau de la mer, ne jouissent point de l'état sanitaire favorable dévolu aux localités de l'île qui comptent 2,000 pieds d'élévation. Si, à la Jamaïque, cette élévation confère aux troupes un état sanitaire identique à celui de l'Angleterre, et les préserve presque complètement des atteintes des maladies tropicales, il n'en est plus ainsi, ce semble, dans l'hémisphère Est, à Ceylan, par exemple. Voici un résumé de la proportion des décès de l'armée, pendant une période de seize à vingt années, pour prouver que les lieux de cette île, situés 1,676 et même à 2,100 pieds au-dessus du niveau de la mer, tels que Kandy et Badulla, au lieu de garantir les troupes contre les maladies tropicales, ont produit au contraire un accroissement de la mortalité :

	Mortalité annuelle sur 1,000.	Effectif moyen.
Galle. . . . . , ...	23	182
Niuera-Elia.	24	116
Ratnapoora.	42,7	54
Colombo	51,9	920
Kandy.	60,7	433
Trincomalee.	91,4	284
Badulla	97,1	75

Ainsi donc, ici encore et à 6 degrés seulement de l'équateur, il est des points où la race caucasienne rencontre un état sanitaire égal à celui des lieux les plus favorisés de l'Europe.

Cherchant, dans le chapitre IX, à déterminer l'*influence des lieux élevés sur l'état sanitaire des troupes*, M. Boudin fait remarquer d'abord que si d'ordinaire, dans nos climats, une faible élévation au dessus du niveau de la mer, suffit pour garantir l'homme contre les fièvres paludéennes et les dysenteries qui prédominent dans les contrées tropicales, il n'en est pas ainsi dans ces contrées.

La décroissance des affections diverses du groupe paludéen avec l'élévation du sol, est une loi d'hygiène publique sur laquelle l'auteur a insisté dans un autre ouvrage; il se contente de rappeler ici 1° l'absence de cas de peste à la citadelle du Caire, coïncidant avec les ravages de la maladie parmi les habitants de la ville. Ce fait signalé au général Bonaparte par un rapport de Desgenettes, s'est reproduit dans la grande épidémie de 1835. 2° L'immunité de la citadelle de Barcelone, lors des ravages de la fièvre jaune en 1821. 3° La rareté et souvent même l'absence du choléra sur plusieurs points élevés de l'Inde.

La loi d'hygiène dont il s'agit se retrouve même dans les lieux où l'influence paludéenne est nulle. On a démontré, quant à ce, que la mortalité différait du tout au tout dans les deux portions de la ville de Clifton, dont l'une

(ville haute) est de 220 pieds (73 mètres) plus élevée que la ville basse.

La détermination de la hauteur à laquelle l'Européen doit s'élever, dans les régions tropicales, pour échapper aux influences meurtrières d'un climat brûlant est une question à la solution future de laquelle les faits suivants pourront concourir. Jetons un coup d'œil, dans cette vue, sur les troupes anglaises stationnées en Afrique, en Amérique et en Asie. On n'a pas oublié qu'à Sierra-Leone, elles ne purent échapper à une mortalité annuelle de 483 décès sur 1,000 hommes, bien qu'elles occupassent des lieux élevés de 400 pieds au dessus du niveau de la mer. Bien plus, un corps de troupes fut placé à peu de distance de Sierra-Leone, dans le village de Wilberforce, situé à 500 pieds au dessus du niveau de l'Océan, et il y eut encore plus de décès.

L'organisme du nègre ne saurait jouir, comme l'Européen, du bénéfice du séjour à une haute élévation au dessus du niveau de la mer, en ce sens qu'elle équivaut à un rapprochement correspondant des poles. Sur 51 nègres stationnés, en 1815, à Niuera-Elia, à 6,200 pieds au dessus du niveau de l'Océan, 15 succombèrent dans le courant de l'année, ce qui donne une proportion de 300 décès sur 1,000, alors que la garnison anglaise ne perdit dans la même localité, que 24 hommes sur 1,000. Cette différence ne surprend pas, si l'on considère l'état sanitaire habituel des nègres en dehors des tropiques. A Boston, par exemple, la mortalité de cette race est trois fois plus forte que celle des blancs. Il paraît même que l'éloignement des tropiques tend à augmenter, parmi les premiers, le nombre des aliénés.

A la Dominique, latitude 15° 25' nord, les troupes stationnées sur le morne Bruce, à 450 pieds au dessus du niveau de la mer, perdaient néanmoins de 1817 à 1836, une

proportion annuelle moyenne de 137 hommes sur 1,000. Il fallut même abandonner des casernes nouvellement construites sur deux points plus élevés, appelés les cabrittes, à 500 et 600 pieds d'élevation. Les hommes sans exception, y succombaient après un court séjour. Dans la même période de 20 ans, à Tabago, latitude 11° 16' nord, la garnison du fort Saint-Georges, à 600 pieds au dessus du niveau de la mer, perdit annuellement une moyenne de 152,8 hommes sur 1,000. A Sainte-Lucie, sur le morne Fortuné, latitude 13° 50', et à 850 pieds d'élévation, les troupes ne purent, néanmoins, échapper à une mortalité annuelle de 122 sur 1,000.

A la Jamaïque, latitude 17° à 18° 30' nord, le poste de Stony-hill, bien que situé à 1,360 pieds au dessus de l'Océan, fournit une moyenne de 96,8 décès sur 1,000 hommes, alors que Maroon-Town, situé à une élévation de 2,000 pieds (610 mètres), ne donne annuellement que 22 décès.

L'inaptitude de la race nègre à habiter les lieux très-élevés en Afrique, ne s'applique pas à la race américaine, puisque les plateaux habités par les Péruviens sont compris entre les limites d'élévation de 2,000 mètres et 5,000 mètres au dessus du niveau de la mer.

En Asie, l'élévation qui, à la Jamaïque, diminue l'influence meurtrière du climat tropical, est tout à fait insuffisante. Dans l'île de Ceylan, Kandy, bien qu'à 1,670 Pieds, et Badula à une hauteur de 2,100 pieds, perdent jusqu'à 97,1 sur 1,000 hommes. Il en est autrement dans les régions au delà de 6,000 pieds de hauteur. Le poste de Niuera-Elia, dans la montagne à 6,200 pieds d'élévation, ne perd que 24 hommes sur 1,000 annuellement. Sur le continent asiatique, les garnisons de Hyderabad et Candeish, à 2,000 pieds d'élévation, sont décimées par les fièvres, comme les troupes stationnées à Serin-gapatam;

bien que cette place soit à 2,300 pieds au dessus de l'Océan.

Les établissements destinés aux convalescents dans les pays chauds, sont passés en revue dans le chapitre X. Le gouvernement britannique en a fondé sur divers points élevés des provinces de Madras, du Bengale, de Delhi et de Bombay. Dans la province de Madras, le *Sanatorium* a été établi sur les monts Neilgherries, qui s'élèvent en amphithéâtre, jusqu'à 7,000 et 8,000 pieds (2,130 et 2,440 mètres) au dessus du niveau de la mer et présentent une étendue de 34 milles de l'Est à l'Ouest, et de 25 milles du Sud au Nord. Situées entre les parallèles de 11° 10' et 11° 32' Nord, et 76° 59' et 17° 31' de longitude à l'Est du méridien de Greenwich, ces montagnes offrent une superficie de 6 à 7,000 milles géographiques carrés. On y rencontre de bas en haut des localités appropriées, suivant leur élévation, à un but médical distinct, les voici :

Jackanairi.	5,659 pieds d'élévation.
Jacktally.	5,976
Dimhutty	6,041
Kotagherry	6,571
Ootacamund.	7,416
Dodabet	8,760

Le tableau météorologique suivant sert à faire apprécier les avantages hygiéniques que l'on peut se promettre de ces établissements.

	Grande Bretagne.	Neilgherries.
Température moyenne. .	13°,50	13°,70
Températures extrêmes. .	32°,22 et -11,7	22°78 et -0,56
Nombre des jours sans pluie. .	320	265
idem, ciel couvert. . .	60	28
idem. ciel serein . .	160	237
Quantité annuelle de pluie.		47,78 pouces.

On ne tarit pas sur les éloges donnés aux monts Neilgherries, quant à la douceur de leur climat. Sur 147 officiers malades qui y ont été traités, de 1831 à 1834, 4 seulement sont morts, ce qui donne 27 sur 1,000, proportion à peu près identique à celle qui frappe les officiers de la garde royale en Angleterre (24 sur 1,000).

Les avantages des monts Neilgherries sont attestés par la disparition, à leur hauteur, de diverses maladies qui sévissent dans la plaine. D'aprés un rapport du docteur BROOKE, sur les maladies de l'Inde, de 1826 à 1832, la mortalité générale de 57 décès sur 1,000 hommes d'effectif, se trouve ainsi répartie : fièvres 15,4; maladies du foie 4,2; choléra 11,5; maladies intestinales 18,4; maladies de poitrine 2,5; maladies diverses 5,0.

En défalquant, dit l'auteur, du nombre 57 les affections, telles que fièvres, maladies du foie, choléra, maladies intestinales, qui ne se développent plus à une hauteur de 7,000 pieds, on prévoit que la mortalité des troupes occupant les montagnes ne s'éloignerait guères de celle de l'Angleterre, alors surtout que le granite, le gneiss et le grünstein constituent le sol des Neilgherries. Mais, en évaluant la mortalité au delà même de sa proportion probable, et en la portant à 20 décès sur 1,000, voici quel serait encore l'avantage de séjour sur les monts dont il s'agit, par rapport à plusieurs postes militaires très-voisins :

	Mortalité sur 1,000.	Effectif en 1842.
Monts Neilgherries.	20	
Cananore	52,2	643
Bangalore, à 2,400 pieds d'élévation. .	29	2,167
Trichinopoly	40,4	420
Arnee et Arcot.	56,7	1,551
Bellary	94,3	530

Ce qui ajoute à l'importance militaire des monts Neilgherries, c'est leur situation au centre d'une ceinture de postes occupés par 14,000 hommes de troupes, et la facilité de leur accès,

Dans la présidence de Bombay, est un dépôt de convalescents à Malcolmpett, sur le plateau de Mahabaliwar, à 17° 56' de latitude Nord, et à 4,500 pieds au-dessus du niveau de l'Océan.

Le *Sanatorium* de la province de Delhi est à Landur, à 7,900 pieds au-dessus du niveau de la mer, dont la température annuelle oscille entre 8° et 20° du thermomètre centigrade. En descendant vers la mer, sont établis ces dépôts de convalescents : Massura, à 7,129 pieds d'élévation; Giri Pani, à 6,100, Raypour, à 3,200.

Dans la présidence du Bengale, il est des dépôts de convalescents et des stations militaires à diverses hauteurs sur les monts Himalaya. Un régiment européen est à Bareilly, à 4,456 pieds d'élévation, et deux corps d'artillerie, ainsi que deux régiments indigènes sont à Almora, à 5,400 pieds. Enfin, il y a un dépôt de convalescents à Sumla, à 7,000 pieds au-dessus du niveau de l'Océan.

M. Boudin termine la grande question d'hygiène publique, qui vient d'être agitée, par un tableau dans lequel se trouve résumé l'état de la température annuelle moyenne, étudiée à divers degrés d'élévation au-dessus du niveau de la mer et sous des latitudes variées.

Il examine ensuite, dans le chapitre XI, *L'influence de la nature géologique du sol sur l'état sanitaire des armées.* Il s'attache à démontrer ici que des *gisements morbides* variés viennent nous révéler, dans le sens horizontal, la nature géologique du sol. Toutefois, il ne fait qu'exposer quelques faits pour mettre en lumière l'influence du sol sur l'état sanitaire des armées, et il jette d'abord un coup d'œil sur ce qui se passe dans *l'armée anglaise*, au cap

de Bonne-Espérance. Ce commandement dans une situation entre le 30° et le 35° degré de latitude australe, est sous le rapport de son éloignement de l'équateur, en quelque sorte à l'hémisphère Sud, ce qu'est notre Algérie à l'hémisphère Nord. Mais, au point de vue géologique les deux pays sont tout-à-fait opposés : le quartz, le gneiss et le granit forment la base du sol de la colonie du Cap, alors que le terrain tertiaire et l'alluvion représentent la plus grande partie du sol de l'Algérie.

Par un tableau sur la température moyenne d'Alger et de la ville du Cap, on voit que les termes *maxima* et *minima* de cette ville, dénotent une température supérieure à celle d'Alger, circonstance qui, prise isolément, semblerait peu favorable à l'état sanitaire de la première de ces deux villes. Mais l'expérience ne s'accorde pas avec cette hypothèse. L'auteur après avoir retracé ce qu'il a avancé plus haut sur la mortalité de notre armée en Algérie, examine l'état sanitaire de la ville du Cap. En 1833, la population de cette ville, étant de 31,167 habitants, n'a compté que 681 décès, soit un décès sur 46 habitants, proportion qui serait à peu près celle de la mortalité dans le Royaume-Uni. Mais pour que l'appréciation fut exacte, il faudrait, ce que le défaut de documents n'a pas permis de faire, pouvoir déduire les décès des individus convalescents ou malades venus au Cap pour s'y rétablir. Observons, toutefois, que la mortalité des districts voisins du Cap, qui ne reçoivent pas de convalescents, n'est que de 707 décès sur 47,071 habitants, ou 1 décès sur 67. Cette proportion est inférieure à celle de la mortalité des contrées les plus salubres du monde. Ajoutons que de 1818 à 1836, l'armée anglaise, ayant un effectif de 22,714 hommes, n'a compté que 311 décès, ou 18,7 sur 1,000, proportion évidemment inférieure à celle de l'armée anglaise, servant dans son propre pays.

En Algérie, la mortalité est surtout causée par les fièvres paludéennes et par les maladies du gros intestin. Dans la province du Cap, 22,714 militaires anglais ont fourni, en dix-neuf ans, *treize fièvres intermittentes* et, sur ce nombre, il n'y a pas eu un seul décès. Notez même que ces fièvres s'étaient déclarées chez des individus qui en avaient apporté le germe d'autres contrées. Le fait de l'état sanitaire des Européens du Cap, est une preuve incontestable de la salubrité des pays chauds non exposés à l'infection palustre.

L'auteur rappèle, en terminant, ce fait important relatif à l'expédition des Russes en Turquie, en 1828, que dès leur arrivée, dans les vastes plaines d'alluvion qui constituent le delta du Danube, les médecins militaires furent frappés de la tendance des fièvres paludéennes *intermittentes*, à se compliquer de pétéchies, d'anthrax et de bubons.

« Nous connaissions, dit le professeur Witt qui a pris » part à cette campagne, la non-existence de cette maladie » et sa non-contagion dans les parties montagneuses de la » Valachie et de la Moldavie, ainsi que l'immunité des » habitants de ces contrées élevées, contre les maladies » de la plaine. »

Ces observations sont conformes à celles du docteur Seidlitz, et d'Orræus, médecin en chef de l'armée russe, en 1770, avait bien observé la tendance des fièvres *intermittentes* du Bas Danube à se compliquer de bubons.

On n'ignore pas qu'en Egypte, les fièvres à bubons, qui ont été nommées don du Nil, le simple campement des troupes dans les sables du désert, ou à une certaine élévation au dessus du niveau de la mer, a suffi plusieurs fois pour les garantir de ces fièvres.

Il est un troisième delta (celui de l'Indus) sur lequel, au rapport de M. Moreau de Jonnès, on aurait observé, en

1846, « *des fièvres rémittentes d'un type très violent, produisant quelquefois le gonflement des glandes des aisselles et des aines, suivi de la suppuration de ces parties.* » Sans doute, dit M. Boudin, l'opinion qui tend à rattacher l'étiologie de la peste à la nature géologique du sol, s'accorde assez mal avec l'hypothèse de l'origine moderne de cette maladie, que la plupart des auteurs font naître de toutes pièces vers le milieu du sixième siècle. Mais cette hypothèse est insoutenable, si l'on considère que plusieurs passages des anciens désignent la peste de la manière la moins équivoque. Ainsi, Rufus, contemporain de l'Empereur Trajan, et cité par Oribase, dit textuellement : *Pestilentes vero qui dicuntur bubones quam maxime letales sunt et acuti, qui maxime circa Libyam et Ægyptum et Syriam observantur.* Le même auteur ajoute : *Glandulæ inguinales accidunt iis qui circa paludes habitant.*

L'étude des *localités à goitre* est digne de l'attention sérieuse de l'hygiéniste militaire. En France, les conseils de révision prononcent chaque année de 12 à 1,600 exemptions, pour cause de goitre, et, au rapport du docteur Hancke, sur 380 militaires wurtembergeois qui étaient aller tenir garnison au fort Silberberg, situé dans les Alpes, au sommet de deux montagnes rapprochées et élevées, l'une de 1,289, l'autre de 1,710 pieds au dessus du niveau de l'Océan, 100 hommes furent atteints de goitre, après le séjour de moins d'un mois dans ce fort. Qu'il ne nous soit point encore donné de préciser la cause de cette maladie, toujours est-il qu'elle sévit particulièrement dans certains de nos départements, surtout dans celui des Hautes-Alpes, tandis qu'elle épargne toute la région Nord-Ouest de la France. Le résumé suivant montre le chiffre des exemptions prononcées en France pour cause de goitre, de 1838 à 1842 :

Classes	FRANCE. Jeunes gens examinés	Exemptés pour goitre.	HAUTES-ALPES. Jeunes gens examinés	Exemptés pour goitre.	MORBIHAN. Jeunes gens examinés	Exemptés pour goitre.
1838	174,607	1,361	901	105	2,077	0
1839	180,168	1,357	887	86	1,843	0
1840	176,778	1,281	902	115	1,968	0
1841	175,541	1,207	804	56	2,008	0
1842	180,409	1,241	945	80	1,919	0

Ce tableau montre la régularité de la reproduction annuelle d'un nombre presque le même de goîtreux, et le contraste sensible entre les deux départements désignés.

Suivant le docteur ESCHERICH, sur 1,000 jeunes gens de la Souabe-Inférieure dont le muschelkalk et le terrain Keuprique forment presque tout le sol, on compte annuellement de 129 à 155 exemptions pour goître ; sur le terrain jurassique de la Souabe-Supérieure, cette proportion des goîtreux est reduite à 3.

D'après M. FALK, le goître serait endémique dans le duché de Nassau, en raison du caractère géologique du sol de 59 villages, et ainsi qu'il suit :

Nombre des villages.	Sol.
34	Grauwacke.
8	Schiste-argileux du Taunus.
7	Schalstein.
4	Calcaire.
3	Grünstein.
1	Zechstein.
1	Basalte.
1	Argile et sable.

Le même auteur a trouvé, dans la Hesse éléctorale que sur 93 villages où le goître est endémique, 84 appartiennent au zechstein et au muschelkalk. Cette maladie coïnciderait avec des formations géologiques qui varient dans

de certaines limites, suivant les pays. Ainsi, la coïncidence principale du goître aurait lieu de la manière suivante :

Kemaon (Inde). . . .	Calcaire de transition.
Wurtemberg.	Muschelkalk,
Angleterre et Sibérie.	Zechstein.
Suisse	Caractère de transition et nagelfluë.

M. Clelland pense que la nature géologique du sol a une influence marquée sur la délimitation altitudinale du goître et du crétinisme. Quelques documents viennent à l'appui de cette opinion. Sans doute on ne peut que reconnaître l'importance de l'étude de la nature du sol au point de vue de l'hygiène publique. A cette occasion l'auteur rappèle l'espèce de solidarité que l'on remarque entre la configuration et le caractère géologique du sol, et cette autre solidarité qui existe, dans de certaines limites, entre ce caractère, ainsi que quelques-unes des formes pathologiques de l'homme.

Le chapitre XII a pour titre : *influence de la prolongation du séjour des troupes européennes dans les pays chauds. Question de l'acclimatement.* Cette question est sujette à contestation, comme on s'en fera une idée par l'examen successif suivant, des effets de la prolongation du séjour dans les pays chauds, en Europe, en Asie, en Amérique et en Afrique, dans l'hémisphère Nord et dans l'hémisphère Sud.

M. Boudin commence par élucider la question de l'acclimatement dans l'hémisphère Nord de l'Europe, par parler des troupes anglaises dans la Méditerranée. Sachons d'abord que, dès 1830, les divers corps servant à Malte, avaient été précédemment en garnison à Gibraltar, et que les recrues arrivant chaque année, sont en général des hommes au dessous de vingt-cinq ans. Or, sur un effectif de 13,574 hommes en garnison à Malte, de 1830 à

1837, la mortalité a été pour les diverses catégories d'âge, aux proportions suivantes :

Au dessous de 18 ans,	16 décès sur 1,000.	
de 18 à 25	15	
25 33	23,3	
33 40	34	
40 50	55,7	

Si l'on considère, d'une part, que la proportion des décès est de beaucoup plus faible parmi les hommes au-dessous de 25 ans, que parmi les hommes plus âgés ; que d'autre part les individus au dessous de 25 ans sont les plus récemment venus d'Angleterre dans la Méditerranée, il est évident que la plus forte mortalité a été dans la portion de l'armée la plus ancienne de séjour à Gibraltar et à Malte.

Pour ce qui est du commandement de la côte occidentale d'Afrique, il est à regretter, pour nous servir des paroles de M. le colonel Tulloch, qu'aucun militaire n'ait vécu assez longtemps, pour permettre une appréciation de l'influence de la durée du séjour sur l'état sanitaire de l'armée.

En Asie et à Ceylan, la mortalité, de 1830 à 1836, a été, sur 1,000 de chaque série, dans les proportions suivantes :

Au dessous de 18 ans,	23,8 décès sur 1,000,
de 18 à 25,	24.
de 25 33,	55.
de 33 40,	86,4.
de 40 50,	126,6.

Ici, encore, les jeunes soldats, c'est-à-dire les derniers venus à Ceylan, ont été les plus épargnés. Mais pour être plus précis, passons en revue un effectif de 13,814 hommes composé de diverses catégories d'individus, sous le rapport de l'ancienneté du séjour dans l'île. La comparaison du

nombre des décès avec le nombre d'hommes de chaque série, nous donnera une idée de l'influence de la durée du séjour sur la mortalité ainsi repartie :

	Effectif.	Décès.
Hommes ayant moins de 1 an de séjour.	545	24
— de 1 an à 2 ans de séjour.	493	24
Total.	1,038	48
Hommes ayant plus de 2 ans de séjour .	12,776	629
Total.	13,814	677

Le résultat de cette comparaison est la proportion de 44 décès sur 1,000, pour les hommes ayant moins d'un an de séjour, de 48,7 décès, le séjour ayant été de 1 à 2 ans, et de 49,2 décès, au delà de 2 ans de séjour.

En Amérique et dans la Jamaïque (lat. 18° nord), la mortalité est ainsi répartie :

	Effectif.	Décès.
Hommes ayant moins de 1 an de séjour. . .	1,480	114
Hommes ayant plus de 1 an et moins de 2 ans de séjour.	872	76
Total des hommes ayant moins de 2 ans de séjour	2,352	190
Effectif et mortalité des hommes ayant plus de 2 ans de séjour	14,301	32
Effectif général et mortalité de tous les hommes du même corps pendant la même période.	16,653	220

La proportion des décès afférente à chaque série a donné sur 1,000, de 77 décès pour la première série, de 87 pour la deuxième, de 81 pour la troisième, de 91 pour la quatrième et de 93 pour la cinquième.

En Afrique (hémisphère sud), l'influence de la prolongation du séjour dans l'île Maurice (lat. 2° 0') sur la constitution des Européens, est appréciée en comparant la

mortalité de trois régiments anglais, ayant chacun 500 hommes d'effectif, pendant plusieurs années après le débarquement.

	29e Régiment arrivé en septembre 1825.	99e Régiment arrivé en février 1825.	87e Régiment arrivé en juillet 1831.
1re année de séjour.	13 décès	7 décès	13 décès.
2e	25	6	18
3e	19	10	12
4e	13	14	15
5e	17	15	18
6e	34	22	18
7e	17	13	»
8e	18	12	»
9e	18	18	»
10e.	16	25	»
11e.	3	20	»
Total. . .	193	162	94
Moyenne	18	15	15,1/2

Il est à remarquer que les quatre cinquièmes de soldats du 99e régiment comptaient moins de 20 ans d'âge, lorsqu'il fut envoyé à l'île Maurice.

Un second tableau comparatif de la mortalité de trois autres régiments, au Cap de Bonne-Espérance, fait voir que les deux régiments qui ont éprouvé le plus de pertes, étaient dans la colonie depuis plus longtemps. Voici ce tableau :

		72e Régiment arrivé en 1828.	77e Régiment arrivé en 1831.	98e Régiment arrivé en 1828.	Total
Morts en	1831	8	8	10	26
	1832	13	9	4	26
	1833	12	6	10	28
	1834	16	2	10	28
	1835	13	10	11	34
	1836	8	13	12	33
	Total.	70	48	57	175

S'il est vrai que l'infection palustre si ordinaire dans les pays chauds, est un grand obstacle à l'obtention du bénéfice de l'acclimatement, il est à noter que cet obstacle n'existe pas au Cap, les fièvres marécageusés y étant pour ainsi dire inconnues. Ainsi donc, même dans les pays exclusivement chauds, exempts de l'élément paludéen, la prolongation du séjour est loin de conférer les chances d'une santé meilleure aux troupes européennes.

Dans le chapitre XIII, l'attention du lecteur est fixée sur *l'état sanitaire des troupes, dans ses rapports avec la densité de la population des places.* Cette question est de la dernière importance, si l'on fait attention que presque toujours les armées européennes occupent les grands centres de population.

Les districts ruraux de l'Angleterre représentent une surface de 17,254, celle des villes, de 747 milles carrés:

Au 1er janvier 1839, la population était de 3,559,323 habitants, dans les campagnes, et de 3,769,002 dans les villes. En 1838 et 1839, il y a eu 129,628 décès dans les campagnes, et 197,474 dans les villes. Ainsi donc, dans celles-ci où le mille carré correspond à 5,045 habitants, la proportion des décès a été de 26,20 sur mille, tandis que dans les campagnes où un mille carré répond à 206 habitants, la mortalité n'a été que de 18,21 sur mille.

Si l'on examine dans les deux catégories de localités, la mortalité causée par la fièvre typhoïde et la phthisie, si meurtrières dans les armées servant en Europe, on a pour résultat, en 1838 et 1839, dans les campagnes, 6,462 décès par fièvre typhoïde et 24,094 par phthisie ; dans les villes, 10,852 par fièvre typhoïde, et 32,346 par phthisie.

Ces nombres donnent sur 1,000 habitants, 0,94 décès par fièvre typhoïde, et 3,50 par phthisie pulmonaire, dans les campagnes, et 1,46 décès par fièvre typhoïde, 4,36 par phthisie, dans les villes.

En d'autres termes, le chiffre des décès par fièvre typhoïde est de 55 pour 100, et par phthisie, de 24 pour 100, plus fort dans les campagnes que dans les villes.

Du reste, le tableau suivant embrassant une série de grandes villes et résumant la proportion moyenne pendant les années 1838, 1839 et 1840, prouve que la mortalité se mesure à la densité de la population.

Villes.	Population le 6 juin 1841.	Population pour un mille carré.	Mortalité moyenne sur 1,000 habitants.
Londres	1,871,037	26,751	36,73
Liverpool . . .	223,003	91,488	35,371
West-Derby. .	88,680	1,555	23,20
Manchester . .	192,403	9,525	35,70
Salford	70,224	9,314	32,50
Leeds	168,696	2,416	27,12
Birmingham . .	138,215	33,255	27,16
Aston.	50,925	1.060	24,05
Scheffield. . . .	85,293	5,155	30,37
Bristol.	64;279	22,358	30,93
Clifton.	65,768	1,713	22,67

A la fin de son travail l'auteur revient dans un *nota*, dont nous croyons devoir parler ici, sur les rapports qui existent entre la densité des populations et la phthisie pulmonaire si répandue dans les armées en Europe. Il produit de nouveaux faits à l'appui de sa proposition ; ils se rapportent à la mortalité par phthisie pulmonaire dans cinq grandes villes de l'Angleterre pendant la période de 1838 à 1840 inclusivement, et ils nous apprennent que sur 1,000 habitants, les décès par phthisie sont de 4,8 pour Birmingham, 4,0 pour Londres, 4,8 pour Leeds, 4,8 pour Manchester, 6,4 pour Liverpool.

La mortalité par phthisie pour toute l'Angleterre est de beaucoup inférieure, puis qu'elle n'a été, sur 1,000 habitants, que de 3,90 en 1838, 3,93 en 1839, 3,89 en 1840, 3,82 en 1841 et 3,74 en 1842.

La proportion annuelle moyenne des décès pour toute l'Angleterre, de 1838 à 1841 inclusivement, ayant été de 22,27 sur 1,000 habitants, on conçoit la grande influence qu'exerce le séjour des grandes villes sur l'accroissement de la mortalité.

L'augmentation de la population d'une même ville sans accroissement proportionnel de la surface occupée, suffit souvent à elle seule pour augmenter la mortalité. Ainsi, en 1831, la population de Glascow était de 202,426 habitants; alors, on comptait 1 décès sur 41,47 habitants; en 1841, la population s'étant élevée à 282,134, il y a eu la proportion de 1 décès sur 30,41. Voici un tableau donnant une idée des progrès de la mortalité et de la diminution de l'âge moyen des individus morts dans la ville de Preston, considérée à des époques diverses et dans des conditions variées de densité de population.

Années.	Population.	Age moyen des individus décédès.	Proportion sur 100 décès des individus âgés.	
			De plus de 5 ans.	De moins de 5 ans.
1783	6,000	31,65 ans	70,712	29,288
1791	8,000	28,609	55,057	44,943
1801	11,087	23,252	55,608	44,392
1811	17,065	19,998	48,685	51,315
1821	24,575	18,942	43,427	56,373
1831	33,112	23,39	67,79	32,210
1841	50,131	19,54	46,61	53,36

Des faits résumés dans un autre tableau tendent à démontrer que l'état sanitaire de la ville d'York s'est amélioré sous l'influence de l'agrandissement de la ville, de l'élargissement des rues, du perfectionnement du pavage et des égouts, et de l'encaissement de la rivière qui traverse cette cité.

D'autres faits ont pour but de résoudre cette question, qu'il n'est point indifférent, au point de vue hygiénique,

d'établir le casernement des troupes sur tel ou tel point d'une grande ville. A Londres, la population est repartie ainsi qu'il suit :

Quartiers des nos 1 à 10, 33 pieds carrés par 1 personne,
11 à 20, 144.
21 à 30, 173.

Or, dans chaque série de ces quartiers, la proportion des décès qui correspond à 1,000 habitants, est de 28,37 pour la première série, 24,63 pour la deuxième, et 19,33 pour la troisième.

Quant à la part de chaque classe des maladies, la mortalité sur 1,000 habitants est ainsi repartie :

	Maladies épi-démiques.	Typhus	Maladies ner-veuses.	Maladies de l'ap-pareil res-piratoire.	Phthi-sies.	Maladies des or-ganes di-gestifs.	Maladies autres.
1re Série	6,57	1,29	4,91	8,13	4,21	1,56	7,20
2e —	5,12	0,98	3,81	7,30	4,06	1,74	6,68
3e —	3,69	0,60	3,16	5,88	3,32	1,44	5,16

Tout ce qui vient d'être avancé démontre la nécessité de tenir compte désormais, dans le choix des lieux destinés au casernement, de l'influence qu'exerce la densité des populations sur l'état sanitaire des troupes. Toutefois, l'agglomération des habitants ne produit pas constamment les mauvais effets signalés, car elle a produit d'heureux résultats dans certaines localités marécageuses, c'est là, du reste, un principe qui, reconnu exact, ne saurait être pourtant trop généralisé, comme on l'a fait.

Le chapitre XIV ayant pour titre : *Influence des saisons sur l'état sanitaire et la mortalité des armées*, fait comprendre quel grand intérêt hygiénique et militaire se lie à l'étude de l'action pathogénique des saisons. Si nous jetons d'abord un coup-d'œil sur l'*armée française*, en France, nous constatons que le total de 17,092 décès et 2,621 admissions aux hôpitaux, pour maladies aigues, dans

la période de sept ans, de 1820 à 1827, donne pour chaque saison astronomique :

	Décès.	Admissions pour maladies aigues.
Hiver.	4,168	648
Printemps.	4,182	596
Eté.	4,463	717
Automne.	4,279	660

Il n'est guères permis de tirer de ces faits, des conclusions générales, en ce sens que l'action pathogénique est éminemment variable sur les divers points occupés, en France, par nos troupes. Les résultats de l'année doivent, ce semble, se modifier spécialement suivant la répartition de l'armée.

D'après des tableaux de M. Marozzo, 10,665 décès survenus dans l'*armée piémontaise* sont répartis : 3,054 décès en hiver, 2,407 au printemps, 2,310 en été, 2,894 en automne.

On s'est demandé si cette différence entre la léthalité des saisons dans l'armée piémontaise comparée avec l'armée française, n'était pas due aux ravages des fièvres éruptives qui sévissent en hiver, et surtout à la variole dont la vaccine n'avait pas encore atténué les désastres, à l'époque où écrivait le comte Marozzo. Sans nier cette influence, M. Boudin pense que la grande élévation du territoire piémontais, au dessus du niveau de la mer, et la rigueur des hivers dans ce pays, pourraient revendiquer une plus large part dans la prédominance de la mortalité pendant la saison la plus froide de l'année.

Les admissions aux hôpitaux pendant une période de dix ans, de 1829 à 1839, dans *l'armée américaine*, aux États-Unis, et réparties entre les diverses saisons, ont fait penser, bien que l'on ne possède pas de renseignements

sur la nature des lieux occupés par cette armée, que l'influence des marais doit jouer un rôle important.

Revenant à la question de l'*armée française*, mais en Algérie, l'auteur résume dans un tableau, la répartition par mois, des admissions à l'hôpital et des décès, pendant les années 1838 et 1841, l'effectif ayant été de 49,000 hommes dans la première année et de 75,000 dans la seconde. Il eut été à désirer, pour bien apprécier l'action pathogénique des saisons, que les admissions pour maladies aigues, eussent été séparées du chiffre total. Il n'est pas moins évident qu'en Algérie, la réduction de l'armée par maladies, atteint son *maximum* sous l'influence des chaleurs de l'été, tandis que la mortalité ne s'accroit que quelque temps après. Ce qui vient appuyer cette proposition, c'est un tableau qui offre la température moyenne de chaque mois de l'année, à Alger, dans ses rapports avec le nombre des admissions et des décès à l'hôpital civil de cette ville.

Un autre tableau qui résume la répartition entre les divers mois de l'année, des admissions à l'hôpital et de la mortalité parmi les *troupes anglaises* occupant diverses stations situées entre l'Algérie et la France, nous montre encore l'augmentation des maladies et de la mortalité, sous l'empire de l'élévation de la température. Mais afin de corroborer davantage sa proposition, l'auteur résume la marche mensuelle du thermomètre, et du nombre des décès et des admissions des militaires occupant la Jamaïque et Maurice, deux îles situées à peu près à égale distance de l'équateur, l'une dans l'hémisphère-Nord, l'autre dans l'hémisphère-Sud.

A l'étude des saisons dans les pays chauds, considérées dans leurs rapports avec les maladies et la mortalité, succède leur examen, au même point de vue, dans la région tempérée de l'Europe. A cet égard, les documents relatifs

à l'*Angleterre* sont consultés comme étant les plus complets. Les décès, dans ce pays, pendant trois années, sont ainsi repartis :

Années.	Hiver.	Printemps.	Été.	Automne.
1838	98,141	90,810	72,791	80,816
1839	89,739	87,965	76,280	84,995
1840	98,843	90,339	80,820	89,630

Voici comment la mortalité de toute la *Prusse*, en 1841, se trouve résumée : en hiver, 124,416 ; au printemps, 96,405 ; en été, 91,503 ; en automne, 102,932. Ainsi, en Prusse comme en Angleterre, la mortalité s'accroit sous l'influence du froid.

Ce qui jette du jour sur cette proposition, c'est l'examen comparatif de l'état du thermomètre avec la marche de la mortalité à Londres.

	1838, 1839 et 1840.			
	Hiver.	Printemps.	Eté.	Automne.
Moyenne annuelle des décès.	39,764	35,128	33,777	36,684
Température moyenne.	4,7	12,1	16,1	7,0

Il est à noter qu'au XVIIe siècle, époque où Londres, non pavée, représentait encore un vaste marais, la mortalité était tout autrement repartie. En effet, les décès, de 1630 à 1647, furent de 38,866 en hiver, de 40,337 au printemps, de 48,850 en été et de 61,913 en automne.

M. Boudin fait aussi remarquer que, si évidemment alors cet axiome de Celse : *periculosior æstas, autumnus longe periculosissimus*, était parfaitement applicable à Londres, il ne l'est plus aujourd'hui. En ce qui regarde Paris, M. Villermé a démontré que le *maximum* de la mortalité qui correspond aujourd'hui au printemps, correspondait à l'automne, pendant les années du XVIIe siècle, sur lesquelles on possède des renseignements.

Parmi les maladies qui ont été à Londres cause de décès, celles des voies pulmonaires et gastro-intestinales ont été étroitement liées à l'état de la température : il y a eu 12,140 maladies pulmonaires en hiver, 9,890 au printemps, 8,433 en été, et 11,008 en automne. On a compté 1,982 maladies gastro-intestinales en hiver, 2,139 au printemps, 2,978 en été et 2,263 en automne.

L'auteur fait voir, dans un tableau, que l'intensité de l'abaissement du thermomètre au dessous de la température moyenne de l'année, se montre en harmonie avec l'intensité de la mortalité en hiver ; puis, par un autre tableau, il cherche à résoudre la question de déterminer le dégré de froid auquel la mortalité commence à croître et le temps qui s'écoule entre la première action du froid et la manifestation de ses effets. Il résulte de ce tableau qu'à Londres, la mortalité s'élève à mesure que la température moyenne tombe au dessous de la moyenne annuelle qui est de 10° 28. Ainsi, le chiffre des décès est par semaine de 1,000 et plus, quand le thermomètre descend au dessous de la congélation de l'eau ; il s'élève à 1,200, quand la température moyenne du jour et de la nuit, est à 1 ou 2 dégrès au dessous de zéro. Les effets du froid sont immédiats, mais ils vont croissant, et se font encore sentir 30 à 40 jours après la cessation du froid extrême.

Un dernier tableau où est résumé le chiffre de la mortalité générale et des décès par maladies abdominales, en juin, juillet et août 1840, donne une idée de l'influence de l'élévation de la température au dessus de la moyenne de l'année.

Dans le chapitre XV, M. Boudin aborde la question de l'*influence de l'âge*, au point de vue de la composition et du recrutement des armées. Cette question de législation militaire ayant pour but la détermination de l'âge auquel l'homme est le plus capable de supporter les fatigues de

la carrière des armes, ne saurait être bien résolue que par la statistique ; ce qui n'a pu être réalisé encore d'une manière satisfaisante.

La force des hommes a été ainsi estimée (1) au dynamomètre :

Age.	Force rénale. myriagrammes.	Force des deux mains. kilogrammes.
18	13,0	79,2
19	13,2	79,4
20	13,8	84,3
21	14,6	86,4
25	15,5	88,7
30	15,4	89,0
40	12,2	87,0
50	10,1	74,0
60	9,3	56,0

Ce genre d'épreuves conduirait à considérer comme le plus propre au service militaire, l'homme âgé de 25 à 30 ans, sans cette autre considération que la force de résistance aux fatigues du métier des armes n'est point assimilable à la force dynamométrique. D'ailleurs, il ne faut pas confondre les fatigues de la guerre avec celles du soldat en garnison.

On a soutenu que si, en 1805, l'armée française arriva des bords de l'Océan sur le champ de bataille d'Austerlitz, après une marche de 400 lieues, sans laisser de malades en route, tandis qu'en 1809, dans la campagne de Wagram, les différents corps stationnés en Allemagne avaient déjà rempli les hôpitaux de leurs malades avant d'arriver à Vienne, on a soutenu, disons-nous, que cette différence venait de ce que dans cette dernière campagne,

(1) Quetelet. Essai sur l'homme et le développement physique de ses facultés. Paris 1835.

plus de la moitié des soldats avaient moins de vingt ans ; alors qu'ils en avaient vingt-deux dans la première. Mais cette conclusion, aux yeux de l'auteur, n'est point rigoureuse en ce sens qu'elle aurait dû s'appliquer à deux campagnes semblables, faites à la même époque et sur le même théâtre, et que, du reste, elle ne repose sur aucun fait authentique.

Chez les Romains, l'obligation du service s'étendait dans les temps ordinaires, de 17 à 45 ans. Au rapport de Tite-Live, il fut décrété, dans la guerre de Macédoine, qu'il n'y aurait pas d'exemption pour les hommes âgés de moins de 50 ans. En 354, on enrôla et les *juniores* (les hommes de 17 à 45 ans) et les *seniores* (de 45 à 60 ans), et on leur confia la garde de la ville (Varron).

César nous apprend (*Bell. Gall.* 1. 29) que l'on trouva dans le camp des Helvetiens, des registres indiquant nominativement (*nominatim*) le nombre des hommes en âge de porter les armes, et séparément (*separatim*), celui des enfants, des vieillards et des femmes. Le nombre de ceux-là était de 92,000, celui de tout sexe et de tout âge, de 268,000, ce qui s'accorde bien avec l'opinion d'après laquelle on évalue le chiffre d'une population entière, en multipliant par 4 celui des hommes en état de porter les armes.

Un tableau emprunté à M. Marshall et que nous allons reproduire, résume la proportion annuelle des décès sur 1,000 hommes d'effectif, parmi les troupes anglaises de tout âge, stationnées, de 1830 à 1836 inclusivement, dans un grand nombre de possessions britanniques. Il est bien évident que les faits qui y sont contenus sont en opposition avec l'hypothèse qui considère les jeunes soldats comme étant moins propres que les vieux au service des Colonies. Voici ce tableau :

SÉJOUR.	PROPORTION DES DÉCÈS sur 1,000 hommes d'effectif.				Proportion annuelle moyenne sur 1,000 h. d'effectif de tous les âges.
	De 18 à 25 ans.	De 25 à 33 ans.	De 33 à 40 ans.	De 40 à 50 ans.	
Royaume-Uni — Dragons de la garde.	»	»	»	»	»
Royaume-Uni — Dragons de la ligne.	13,9	14,0	17,8	26,7	15,3
Royaume-Uni — Cavalerie de la maison royale.... ..	14,7	11,4	16,3	22,8	14,5
Royaume-Uni — Infantie. de la garde.	22,3	22 5	17,7	27,5	21,6
Gibraltar.............	18,7	28,6	29 5	34,4	22,3
Malte.................	13,0	23,0	34,0	56,7	22,3
Iles-Ioniennes.........	12,2	20,1	24,4	24,2	19,8
Antilles	50,0	74,0	97,0	123,0	67,0
Jamaïque.............	70,0	107,0	131,0	128,0	91,0
Bermudes	16,5	42,0	42,0	76,0	28,9
Canada supérieur et inférieur.............	19,7	27,7	57,7	35,7	25,7
Nouv. Escosse et Nouv. Brunswik.	14,0	22,5	30,8	41,5	20,3
Cap de Bonne-Espérance.	9,0	20,6	29,7	82,0	17,6
Ile Maurice.	20,6	38.0	52,7	86,7	34,7
Ceylan................	24,0	55,0	86,4	126,6	18,3
Nouvelle.-Galles du Sud.	9,8	18,2	17,6	20,9	14,1
Bombay...............	18,[illegible]	34,6	46,8	71,1	38,1
Madras	26,[illegible]	59,3	70,7	86,5	62,2
Bengale...............	23,0	50,3	50,6	88,3	44,5

Pour mieux faire apprécier l'influence de la vie militaire sur l'état sanitaire du soldat considéré aux diverses époques de la vie, des faits relatifs à la mortalité de la population civile mâle en Angleterre, sont résumés dans un autre tableau; ils prouvent que dans ce royaume, aux Colonies, comme partout, la mortalité correspondant aux diverses époques de la vie, est bien plus considérable dans l'armée que dans la vie civile.

Quant à l'influence de l'âge dans les diverses races, l'auteur regrette que le manque de documents officiels ne permette pas de l'examiner. Il en est, pourtant, quelques-uns qui feraient admettre que la vie moyenne la plus longue serait l'apanage de la race nègre, et que la vie la

plus courte appartiendrait au mulâtre, passé l'âge de 25 ans, car jusques alors il présenterait une mortalité égale à celle des races nègre et blanche. Une juste remarque est faite à cet égard, c'est que si cette proportion des décès était exacte, elle contrarierait les vues de ceux qui fondent sur le croisement des races des espérances d'une amélioration physique de l'homme.

L'influence de la race et de la nationalité est le sujet du XVIe et dernier chapitre. Le peu de documents authentiques que, par la négligence mise jusqu'ici à étudier l'anthropologie comparée, l'on possède sur la physiologie des diverses races humaines, ce peu de documents, disons-nous, doit faire recueillir avec soin ceux capables de jeter quelque jour sur le meilleur recrutement des armées destinées à servir dans les contrées tropicales; tels sont les documents consignés dans les rapports de M TULLOCH sur l'état sanitaire et la mortalité de l'armée britannique.

Outre les troupes nationales, l'Angleterre *entretient* aux Antilles, des régiments nègres dont l'effectif général, de 1817 à 1836, a été de 40,934 hommes.

Pendant cette période, l'effectif général des troupes blanches, dans le même commandement, a atteint le chiffre de 86,661 hommes, et voici qu'elle a été la proportion des décès sur 1,000, dans les deux races et dans les diverses stations du commandement des Antilles.

	Troupes blanches.	Troupes nègres.
Guyane	84	40,6
Trinité	106,3	39,7
Tabago	152,8	34,2
Grenade	61,8	28,4
Saint-Vincent	51,9	36,2
Barbade	58,5	46
Sainte-Lucie	122,8	42,7
Dominique	137,4	45
Antigoa	40,6	23,9
Saint-Christophe	71	46,3
Moyenne	78,5	40

Ces faits attestent que la mortalité de la race nègre dans les îles du golfe du Mexique est, à peu près, de 100 pour 100 inférieure à celle des troupes anglaises, et notez que la mortalité des nègres civils est de 25 pour 100 inférieure à celle des troupes de même race.

Dans les colonies françaises, la proportion annuelle des décès, des esclaves des deux sexes, est encore plus satisfaisante

Le tableau que nous donnons ci-après résume la mortalité parmi les garnisons des colonies françaises, de 1819 à 1838 inclusivement :

Colonies.	Effectif général.	Nombre des décès.	Prop. annuelle sur 1,000 h.
Sénégal.	10,575	1,309	123,8
Guadeloupe.	37,214	3,770	101.3
Martinique.	39,298	4,044	102,8
Guyane française. . . .	9,176	296	32,3
Bourbon	9,627	266	25,6

Les travaux de M. TULLOCH ont engagé le ministre de la guerre de la Grande-Bretagne à créer deux nouveaux régiments nègres pour les Antilles; ce qui a utilement permis le rappel de 2 régiments de troupes blanches.

Outre les troupes anglaises proprement dites, plusieurs corps appartenant à des races diverses forment la garnison de *Ceylan*. Un tableau présentant la proportion annuelle des admissions à l'hôpital et des décès, classés par genre de maladies sur 1,000 hommes de ces races, prouve que, bien que servant dans la même localité, et soumis conséquemment aux mêmes influences, ils sont atteints à Ceylan de maladies différentes et y meurent en proportion différente.

La proportion annuelle des décès des troupes blanches et des troupes nègres dans diverses colonies, de 1817 à

1836 inclusivement, prouve encore que des causes de même nature ont produit dans les 2 races des résultats différents.

Voici, du reste, les conclusions générales de l'auteur :

« 1° Les pertes que subissent les armées sous l'influence des maladies, excèdent de beaucoup celles que leur font éprouver, en temps de guerre, le fer et le feu de l'ennemi.

« 2° Les pertes les plus faibles correspondent en thèse générale, au séjour des troupes dans leur pays natal ; elles augmentent, pour les armées européennes, en raison directe du rapprochement de l'équateur. L'inverse a lieu pour les troupes nègres, dont la mortalité s'accroit d'une manière sensible, en raison directe de l'éloignement des tropiques. »

« 3° Même pendant le séjour dans leur patrie, les armées européennes sont soumises à une mortalité qui excède d'une manière sensible celle de la population civile de l'âge qui correspond au service militaire. »

« 4° Dans les localités les plus rapprochées entre elles, la mortalité diffère souvent d'une manière très-notable. Ce fait doit être pris en sérieuse considération, dans la détermination des stations militaires et des places de garnison, ainsi que dans le choix des lieux destinés au casernement et aux hôpitaux. »

« 5° Dans les régions tropicales, le nombre annuel des décès oscille dans des limites très larges d'une année à l'autre, en sorte que la mortalité d'une année ne peut servir de base à l'évaluation de la mortalité moyenne de ces contrées. »

« 6° Dans les contrées tropicales les plus insalubres, le choix judicieux de bonnes positions sur des lieux élevés, suffira souvent pour assurer aux armées composées d'hommes de race caucasienne, un état sanitaire parfait et digne des pays les plus salubres des régions tempérées. »

« 7° La nature géologique du sol exerce une influence

prononcée, non seulement sur l'état sanitaire et la mortalité des armées, mais encore sur la présence ou l'absence de certaines infirmités qui rendent l'homme impropre au service militaire. »

« 8° L'accroissement de la mortalité des armées, surtout dans les pays chauds, est déterminé, en grande partie, par l'influence maréceageuse des localités occupées. »

« 9° La mortalité des armées de terre, considérée sur les divers points du globe, excède de beaucoup la mortalité qui pèse sur la marine. »

« 10° Dans la région tempérée de l'Europe, la densité des populations des places de guerre tend à aggraver l'état sanitaire et à augmenter la mortalité des troupes. »

« La densité relative de la population des divers quartiers et des rues d'une grande ville, doit être sérieusement considérée, dans le choix des lieux destinés au casernement et aux hôpitaux. »

« 11° Des faits nombreux militent contre l'hypothèse qui admet une amélioration progressive de l'état sanitaire des troupes européennes dans les pays chauds en général, et dans les régions tropicales en particulier, sous l'influence de la prolongation du séjour. »

« 12° Au point de vue militaire, la connaissance de la marche pathogénique des saisons sur les divers points du globe, et des rapports de l'état sanitaire des armées avec les diverses influences météorologiques, est d'un intérêt immense et qui n'a pas obtenu jusqu'ici l'attention qu'elle mérite. »

« 13° L'influence pathogénique des saisons est dans une dépendance étroite de la qualité du sol, de la latitude, de la longitude et de l'élévation des lieux, de leur position dans l'hémisphère boréal ou austral, enfin de la nationalité et de la race du soldat. »

« 14° Dans toutes les contrées où l'influence de l'âge a

été étudiée jusqu'ici, la mortalité la plus faible a été reconnue être celle des militaires de dix-huit à vingt-cinq ans. »

« 15° La nationalité et la race favorisent ou neutralisent l'action pathogénique des climats, de telle sorte que, sous l'empire des circonstances identiques, des troupes de race et de nationalité distinctes, peuvent souffrir et mourir dans des proportions différentes et des maladies différentes. »

Tel est le résumé étendu et pourtant aussi succinct qu'il était possible de faire de ce mémoire, car il n'eut pas été facile d'en dire moins sans faire perdre beaucoup de son intérêt. Tout y est remarquable, et ce ne sont pas quelques erreurs de chiffre, évidemment typographiques, qui diminuent l'importance de ce travail. L'auteur s'y est montré statisticien habile, autant par le soin qu'il a mis à puiser des documents aux meilleures sources, que par les judicieuses déductions qu'il a su en tirer. S'il n'a pas été constamment assez heureux pour pouvoir s'étayer de chiffres suffisant ou d'une exactitude rigoureuse, alors du moins il a mis sur la voie quiconque se proposerait d'aborder le même sujet.

Nous félicitons M. Boudin d'employer si bien son temps et de nous communiquer ses travaux. Sans doute, il se souviendra toujours d'avoir appartenu comme membre actif et d'appartenir encore comme correspondant à la Société de statistique de Marseille, bien qu'il n'ait pas associé ce titre ci àc eux qui figurent sur le frontispice de son ouvrage. Avons nous besoin de rappeler que notre compagnie ne manque jamais de reconnaître les bonnes productions qui lui sont spécialement adressées ?

Du service des actes de naissance en France et à l'étranger (nécessité d'améliorer ce service); par M. J.-N. Loir, docteur en médecine. — Le but de ce mémoire est une question qui intéresse vivement le premier âge de la vie et qui, envisagée au point de vue moral et politique, doit

exercer une influence sensible sur la statistique des nouveaux-nés, et par suite sur la population générale.

La mortalité qui s'observe dans les premiers moments de l'existence, l'influence fâcheuse du froid à cette époque de la vie, sont deux faits mis hors de doute depuis longtemps par les travaux nombreux qu'on a publiés sur ce sujet, dans le détail desquels je ne puis entrer ici.

Si l'on peut contester les calculs de Trévisan, d'après lesquels, à Castel-Franco, sur 100 enfants pouvant naître pendant les trois mois d'hiver, décembre, janvier et février, 66 périssent dans le premier mois, et 15 dans le reste de l'année, on s'accorde généralement à reconnaître l'influence fâcheuse du froid sur les nouveaux-nés pendant la saison rigoureuse, et on doit à M. Villermé des tableaux de statistique fort intéressants, ayant trait à cette question. Il est quelques faits capitaux de physiologie, que je crois devoir énoncer ici.

Les belles expériences d'Edwards Williams ont démontré que la faculté productrice de la chaleur est en général trop faible chez les animaux à sang chaud, qui viennent de naître, pour que leur température puisse demeurer constante, lorsqu'on les éloigne de leur mère, lorsqu'on les abandonne à eux-mêmes, et à plus forte raison lorsqu'on les expose à l'influence du froid. Elles ne laissent aucun doute sur la nature de cette influence, lorsqu'on transporte les nouveaux-nés d'un milieu dans un autre; et il est facile de reconnaître que, s'il est souvent fâcheux pour les adultes de changer d'air, de pays, de climat, le changement bien plus grand que subit l'enfant qui sort du sein maternel doit le rendre encore bien plus susceptible.

MM. Villermé et Milne Edwards, cherchant les rapports constants qui peuvent exister entre l'état thermométrique de l'atmosphère et la mortalité des enfants pendant le premier âge de la vie, ont pu conclure de ces recherches de

statistique que le froid, de même que les chaleurs excessives, accroît d'une manière positive les chances de mort des nouveaux-nés.

Mon intention n'est pas de traiter ici le point de vue physiologique et médical de cette question. J'écarte aussi à dessein ce qui est relatif au baptême, parce que cette cérémonie est facultative, et n'appartient pas à toutes les religions.

Je m'en tiens à la déclaration de naissance à l'état civil, qui est une formalité strictement obligatoire en France commune à toutes les sectes religieuses.

Les réflexions qui vont suivre ont pour objets : 1° Coup d'œil historique sur l'état civil des nouveaux-nés; 2° Réflexions sur l'article 55 du Code civil; 3° Inconvénients du mode actuel de déclaration de naissance; 4° Son influence sur la mortalité des nouveaux-nés; 5° Avantages qu'on doit tirer d'un mode d'application de la loi, plus rationnel, et plus en rapport avec la loi naturelle si bien observée dans tous les degrés de l'échelle animale.

1° *Coup d'œil historique sur l'état civil des nouveaux-nés.* — « La nécessité de conserver et de distinguer les familles, » disait le Comte SIMÉON, dans un rapport fait au nom du tribunat à la séance du corps législatif du 17 ventôse (an XI), « a dès longtemps introduit chez les peu- « ples policés des registres publics où sont consignés la « naissance, le mariage et le décès des citoyens. »

« *La grande famille*, » dit-il plus loin, « s'est consti- « tuée gardienne et dépositaire des premiers et des plus « essentiels titres de l'homme. Il ne naît point, en effet, « pour lui seul ni pour sa famille, mais pour l'Etat. En « constatant sa naissance, l'Etat pourvoit à la fois à l'inté- » rêt public de la Société et à l'intérêt privé de l'individu. »

Sans remonter à l'antiquité la plus reculée, il nous est permis de supposer que chez les Egyptiens et certains peuples orientaux, la loi avait pourvu avec sagesse au service des déclarations de naissance.

Chez les autres peuples anciens, à l'exception des Grecs et des Romains, il ne paraît pas qu'il y ait eu d'état civil. Les naissances n'étaient pas enregistrées. La preuve en était très incertaine, et résultait soit de tables domestiques, soit de dépositions de témoins. Chez les Grecs on allait déclarer la naissance à la phratrie; la déclaration était religieuse; le délai était arbitraire; on ne transportait pas le nouveau-né.

Pendant longtemps, chez les Romains, il n'y a pas eu de registres de l'état civil. Les naissances étaient constatées par le père de famille au moyen d'une inscription sur ses registres domestiques, et même par des lettres adressées à la mère par le père. Cependant les grandes familles étaient assez dans l'usage de faire inscrire la naissance de leurs enfants sur des registres publics, et c'est ce qu'indique clairement ce passage de Juvénal *satire* IX :

Tollis enim, et libris actorum spargere gaudes
Argumenta viri; foribus suspende coronas :
Jam pater es . . . .

Mais ces déclarations étaient principalement faites par les personnes constituées en dignité, comme le dit Suétone, au sujet de Tibère et de Caligula, dans la vie du premier n° 5, et dans celle du second, n° 8.

Marc-Aurèle, vers la fin du deuxième siècle de l'ère chrétienne, décida que cela serait observé à l'égard de tous les citoyens, ainsi que l'écrit Julius Capitolinus : « *Liberales ita munivit, ut primus juberet apud præfectum ærarii saturnini unum quemque civium natos liberos profiteri intra trigesimum diem nomine interposito. Per provincias tabulariorum publicorum usum instituit, apud quos idem de originibus fecit, quod Romæ apud præfectum ærarii.* » « Il garantit l'état des hommes « libres en ordonnant le premier que tout citoyen fît au- « près du préfet du trésor de Saturne la déclaration de

« naissance de ses enfants dans les 30 jours en leur don-
« nant un nom. Dans les provinces, il établit des officiers
« publics instrumentaires, chargés, quant aux naissances,
« des mêmes fonctions que le préfet du trésor à Rome. »

Et le même Empereur, ainsi que le dit Scævola dans la loi 29, §§. *de Probationibus et Præsumptionibus*, a décidé, dans un rescrit adressé à Claudius Apollinaris, que la filiation ne se prouverait point par la seule déclaration ou affirmation des témoins. Evidemment d'après ce qui précède, il a existé chez les Romains un état civil pour les naissances. La déclaration se faisait auprès du préfet du trésor dans les trente jours de l'accouchement. Il n'y avait pas transport du nouveau-né ; le père allait déclarer au préfet, *profiteri apud præfectum*. S'il y avait eu transport de l'enfant, on l'aurait très certainement trouvé indiqué dans quelque historien.

Quant aux autres peuples de l'antiquité, il n'est aucun document à ma connaissance sur l'existence d'un *état civil*.

Pendant longtemps, chez les peuples modernes, les naissances n'ont pas été mentionnées sur des registres tenus *ad hoc* par des officiers publics. La preuve en était précaire, abandonnée à la merci de la négligence des particuliers.

Le clergé tint les premiers actes qui purent servir à constater l'état civil. Le premier monument de législation en cette matière est l'ordonnance de Villers-Cotterets, de 1539. L'ordonnance de Blois en 1579, article 181 ordonne aux greffiers des tribunaux de se faire apporter par les curés, à la fin de chaque année, les registres des baptêmes, mariages et sépultures de leurs paroisses. L'ordonnance d'avril 1667, titre XX, déclare que les actes de l'état civil, tenus par le clergé, feront preuve en justice. Depuis la révocation de l'édit de Nantes, l'état civil des protestants fut très incertain. Enfin l'édit du 18 novembre 1787, rendu

sous Louis XVI chargea les officiers de justice de dresser les actes de l'état civil des protestants (1).

Mais bientôt allait s'opérer une séparation complète entre la loi civile et la loi religieuse. Le vœu en avait été manifesté à plusieurs reprises à l'égard de l'état civil : on demandait que cet état fût indépendant de la diversité des opinions religieuses. Cette indépendance fut consacrée par l'assemblée constituante.

En France, depuis la révolution de 1789, il y a toujours eu séparation complète entre l'ordre civil et l'ordre religieux ; mais chez les autres peuples européens cette distinction n'est pas à beaucoup près aussi bien établie.

2° *Reflexions sur l'article* 55 *du Code civil.* — Le texte du Code Napoléon est le suivant :

« Les déclarations de naissance seront faites dans les « trois jours de l'accouchement à l'officier de l'état civil « du lieu ; l'enfant lui sera présenté. »

L'intention du législateur dans le texte de la loi paraît avoir été de se placer dans les termes les plus généraux, afin d'autoriser toute application et interprétation qui pourraient être faites avec plus d'avantage. Aussi n'y a-t-il point de question de droit proprement dite. L'article de la loi n'a pas besoin d'être rapporté pour autoriser un changement dans la pratique actuelle.

L'art. 55 du Code civil ne mentionne pas le lieu de la présentation de l'enfant à l'officier de l'état civil, afin que cette présentation pût être faite soit à la mairie, soit à domicile ; mais cette présentation doit avoir lieu : la loi existe pour recevoir exécution, il est urgent de s'y conformer ; de son exécution résulte sa force.

La déclaration de naissance à l'état civil renferme deux choses bien distinctes, qui peuvent être séparées :

1° La présentation de l'enfant à l'officier de l'état civil, comprenant la vérification du sexe ;

(1) Extrait d'une annotation de M. Valette sur Proudhon.

2° La rédaction de l'acte devant témoins.

La présence de l'enfant au lieu où se rédige l'acte est inutile. Elle n'est même pas absolument nécessaire, comme on peut s'en convaincre par la lecture de l'ouvrage de Locré, ayant pour titre : *Esprit du Code Napoléon*. L'acte tire sa force de la déclaration appuyée de deux témoins, et non de la présence de l'enfant.

Il n'en est pas de même de la vérification du sexe. Cette vérification est importante, indispensable ; et cependant elle n'est pas toujours faite d'une manière satisfaisante dans le mode actuel. Souvent on s'en dispense ; aussi en résulte-t-il des inconvénients, comme on en trouve d'assez fréquents exemples dans les feuilles publiques. Tel est le cas rapporté dans le *Moniteur parisien* du 8 juin dernier : il s'agit d'une jeune fille qui, sur le point de se marier, éprouve des obstacles, parce qu'elle a été enregistrée comme garçon. Tels sont les cas d'hérmaphrodisme où la distinction des sexes offre des difficultés, et ne peut guère être établie que par un homme de l'art.

Notre Code civil ne mentionne pas le cas d'hermaphrodisme : Voici ce que l'on trouve dans le Code bavarois :

« *Les hermaphrodites auront l'état que les experts leur assigneront, ou celui qu'ils se seront attribué.* »

Ainsi, ils ne peuvent guère s'attribuer de sexe avant la puberté. Encore il est bon d'observer que quelque motif d'intérêt peut leur faire préférer un sexe à l'autre.

3° *Inconvénients du mode actuel de déclaration de naissance.* — Dans les villes et les grands centres de population, la présentation de l'enfant à l'officier de l'état civil se fait à la mairie dans toutes les saisons.

Mais il n'est réservé qu'à quelques classes fortunées d'obtenir la vérification de la naissance à domicile, ainsi qu'on en observe souvent des exemples chaque année ; tandis que, dans les classes peu aisées et à plus forte raison

dans les classes indigentes qui ont moins de ressources pour se garantir de l'intempérie des saisons, quelles que soient les circonstances dans lesquelles l'enfant se trouve, qu'il soit à terme ou avant terme, qu'il soit débile ou robuste, malade ou bien portant, il doit toujours être transporté à la mairie. Cette coutume est nuisible à beaucoup d'entre eux; d'autant plus que les parents de ces pauvres enfants sont souvent privés des moyens nécessaires pour les défendre contre l'intempérie des saisons, et entretenir autour d'eux une température convenable à la débilité de leur constitution. Dans le cas de péril imminent, l'officier de l'état civil doit se transporter au domicile des enfants. Mais comment est-il possible d'établir sans lenteur la véritable position dans laquelle se trouve un nouveau-né? L'indigent le transporte à la mairie dans quelque état qu'il soit, parce que l'obtention de la visite de l'officier civil à son domicile offre des difficultés qu'il n'a jamais cru pouvoir surmonter, ou qui se trouvent au-dessus de ses moyens. Ainsi, par exemple, en Autriche et ailleurs, pour obtenir la constatation de la naissance et le baptême à domicile, il faut payer de 50 à 60 fr., somme bien au-dessus des moyens des malheureux.

Il existe un autre abus, c'est que, le plus souvent, on ne vérifie pas le sexe. L'employé de l'état civil se dispense de faire déshabiller le nouveau-né : d'un autre côté, les parents qui ont été forcés de transporter l'enfant à la mairie demandent qu'on ne le désemmaillote pas, afin de ne point ajouter aux inconvénients qui résultent déjà du transport. Cette demande est naturelle, elle proteste contre le transport prématuré.

Dans les campagnes, l'article de la loi paraît souvent ne recevoir aucune exécution. Il n'y a ni présentation de l'enfant, ni vérification du sexe : on se contente d'envoyer une déclaration, d'après laquelle l'acte est dressé. Ainsi,

on est en contravention avec la loi, et alors, de deux choses l'une : ou la loi est exécutable, ou elle ne l'est pas. Si elle est exécutable, d'où vient qu'elle n'est pas exécutée? L'autorité devrait l'exiger. Si le mode d'application actuel est imparfait, il doit être amélioré; car l'exécution de la loi ne doit pas porter atteinte à la vie des citoyens.

Il est une remarque toute simple à faire pour prouver l'imperfection du service des actes de naissance : D'un côté l'art. 55 du Code civil ne reçoit pas exécution de la part des citoyens; de l'autre, l'autorité n'applique pas l'article 346 du Code pénal qui punit d'un emprisonnement de six jours à six mois, et d'une amende de 16 à 300 fr., le défaut de déclaration dans le délai de trois jours. La non-exécution de l'article de la loi, coïncidant avec la non-application de la peine, est une preuve évidente de la nécessité de modifier la coutume. Si, malgré l'article du Code pénal, 346, la loi n'est pas exécutée, il faut qu'il existe un grand obstacle à son exécution. Si l'autorité tolère la non-exécution et n'applique pas la peine, il faut qu'elle ait reconnu l'extrême exigence de la loi.

Il existe, en effet, des difficultés sérieuses à l'exécution de la loi. On ne peut supposer que ce soit par négligence que la pratique d'une loi tombe en désuétude. Le cas de maladie, la rigueur du temps, les chemins impraticables, l'éloignement de la municipalité peuvent rendre impossible le transport du nouveau-né, et justifier les localités où l'article de la loi n'est pas observé ; tel est le cas des pays de montagnes.

L'éloignement de la municipalité est souvent d'une à plusieurs lieues, et nécessite un voyage de plusieurs heures. Cet éloignement, bien que moins grand et exempt d'obstacles, existe également pour les villes, et présente de graves inconvénients. Ainsi, à Paris, dans chaque arrondissement, il est toujours des points excentriques

séparés de la mairie par des distances considérables : dans le 10e arrondissement, par exemple, quel espace à franchir pour aller de l'extrémité du Gros-Caillou à la mairie, qui est à la Croix-Rouge. La grande distance exige un temps long, pendant lequel l'enfant est éloigné du logis, de sa mère, et manifeste par des cris ses impressions pénibles ; souvent le refroidissement qu'il éprouve l'engourdit. Et dans quel moment est-il éloigné de sa mère, et exposé à des impressions qui peuvent être funestes ? C'est lorsqu'il n'a pas encore pris domicile dans la vie, lorsqu'il n'a pas encore commencé son allaitement, lorsqu'il est sous l'influence de l'*ictère* résultant du changement qui s'opère dans sa circulation, et pendant lequel l'impression du froid est souvent la cause, dans nos pays, d'une affection particulière aux nouveaux-nés : l'endurcissement du tissu cellulaire. Si l'on expose sans motifs l'enfant à des influences nuisibles, dont les effets, bien que peu éloignés, ne sont pas instantanés et apparents, à l'exception du tétanos et de la pneumonie des nouveaux-nés, on expose aussi la mère aux accidents pouvant être la conséquence d'une lactation commencée, qu'on est obligé de supprimer tout d'un coup, si l'enfant vient à succoomber.

Les classes pauvres excèdent de beaucoup les classes aisées ; elles ont très-souvent peine à se nourrir, et n'ont pas les moyens de se faire voiturer comme les classes aisées. Aussi, qu'en résulte-t-il ? Il en résulte que l'enfant est porté à pied à l'état civil, mal vêtu, entouré de langes de toile grossière ne conservant pas la chaleur, mal abrité de la pluie, du vent ou du froid, et l'été, mal défendu contre les rayons trop ardents du soleil, qui ont été plus d'une fois, de même que l'impression d'un air trop vif ou trop froid, la cause déterminante de cette ophthalmie grave laissant après elle la cécité. En un mot, si l'enfant passant du sein maternel dans un milieu soumis à une foule de

vicissitudes, se trouve naturellement exposé à des accidents décimant le premier âge, on ne doit point ajouter aux causes déjà si nombreuses de mortalité à cette époque de la vie, par la pratique de coutumes vicieuses, qui exposent l'enfant à des changements brusques de milieux, et à plus d'une commotion mortelle.

Dans les villes de province, les moyens de transport ne sont pas aussi faciles que dans les capitales; le transport à pied est encore plus répandu; mais les distances sont en général moindres. Cependant, on se dispense souvent de la présentation de l'enfant. On envoie faire la déclaration simple. Il est des circonstances dans lesquelles des préférences ont lieu : on a vu plus d'une fois l'officier de l'état civil aller bénévolement dresser à domicile l'acte de naissance d'un enfant robuste et bien portant, tandis que, dans le même lieu, on transportait à la mairie un autre enfant chétif et malade. Le plus souvent on dresse l'acte de naissance à la mairie, sans qu'on ait constaté légalement le sexe et la naissance. Dans les campagnes et surtout dans les pays de montagnes, les distances à franchir sont plus grandes, les chemins en hiver souvent impraticables. La loi ne peut pas raisonnablement recevoir exécution. Le délai de 3 jours est insuffisant, supposé même que l'enfant puisse être transporté sans danger.

Est-il besoin de faire observer que souvent les parents, journaliers vivant au jour le jour, ne peuvent sans de grands préjudices pour leur famille, s'absenter de leurs travaux? Ils doivent toutes les heures du jour au travail, afin de subvenir aux besoins les plus pressants. A Paris même, on a fait l'observation qu'il y a un flux de naissances vers certains jours de la semaine, vers les jours fériés. Cette observation a été faite par M. Villermé, dans les relevés de statistique, qu'il a dressés d'après les registres de l'état civil du 4e arrondissement. Alors, afin de rester

dans les termes de la loi, on ne déclare la naissance que quelques jours après le délai légal. La raison de cette déclaration tardive est la nécessité de travailler, dans laquelle est le pauvre artisan pour nourrir sa famille.

Pour peu qu'on réfléchisse à toutes les irrégularités que présente l'exécution de l'article 55 du Code civil dans les différentes localités de la France, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'il existe un vice réel et radical dans le mode d'application.

La législation qui a rapport à la vie organique des êtres, doit surtout avoir pour bases les lois naturelles; seules elles conviennent non-seulement à la conservation, mais encore au développement des espèces.

Il est facile de démontrer que notre état civil des naissances présente encore des imperfections auxquelles il serait possible de porter remède. Et, bien que notre Code civil ait servi avec raison de modèle à d'autres nations, nous nous trouvons en dissidence avec les autres peuples dans ce qui concerne l'état civil des nouveaux-nés, parce que la loi, qui ne laisse rien à désirer, ne reçoit pas une application rationnelle. Nous avons cherché plus haut à donner une idée de ce qu'il pouvait être chez les anciens; voyons maintenant ce qu'il peut être chez les nations modernes autres que la France.

Il présente de grandes différences; mais il est un fait capital pour nous, c'est que, chez la plupart d'entre elles, le nouveau-né est laissé auprès de sa mère, il n'est pas exposé aux vicissitudes du temps, le délai accordé pour la déclaration de naissance, de même que pour le baptême, est bien plus grand que chez nous, comme on pourra en juger par les renseignements que nons nous sommes procurés à ce sujet. Généralement on fait beaucoup plus que nous pour soustraire les nouveaux-nés aux dangers d'un transport prématuré, et il est remarquable que ce soit

justement dans les pays où la sortie trop prompte de l'enfant est rigoureusement exigée, que l'on a publié les travaux les plus nombreux sur les dangers qui resultent de cette coutume.

En Russie, il n'y a pas obligation de transporter l'enfant hors de son domicile pour faire dresser l'acte de naissance et de baptême réunis. La présentation religieuse à l'église n'est obligatoire qu'après 40 jours, lorsque la mère peut s'y rendre avec son enfant. Le jour ou le lendemain de l'accouchement, le prêtre vient chez l'accouchée, l'assister de ses prières et donner un nom à l'enfant ; il constate la naissance à domicile : car les registres de l'état civil sont tenus par les ecclésiastiques.

En Angleterre, il n'y a pas transport au dehors des nouveaux-nés. Les déclarations des naissances sont faites *ad libitum*; les actes de naissance et de baptême n'en font qu'un, et ne sont dressés qu'un mois, un an même après la naissance. La cérémonie du baptême se fait tantôt à domicile, tantôt à l'église.

En Prusse, on ne transporte pas l'enfant à l'état civil dans les trois jours. L'acte civil est confondu avec l'acte de baptême pour lequel le délai n'est pas fixé. Après six semaines, le pasteur a le droit d'exiger la présentation.

Dans la Prusse rhénane, le service de l'état civil se fait comme en France : on présente l'enfant à la mairie. Mais cette présentation n'est pas rigoureuse ; on s'en tient souvent à la déclaration du père et des témoins.

En Autriche, voici les renseignements qui m'ont été communiqués; ils ne s'appliquent qu'aux villes. Le transport à l'église a lieu dans les trois jours; mais on peut obtenir la constatation à domicile, moyennant le paiement de la somme de 50 à 60 fr. Ainsi, je le répète, les classes fortunées peuvent seules faire une dépense qui se trouve évidemment au-dessus des ressources des classes peu

aisées. Dans les campagnes, le prêtre se transporte facilement au domicile du nouveau-né.

En Sardaigne, la présentation a lieu comme en France à la maison commune; mais le délai de trois jours n'est pas rigoureux.

Dans les Antilles françaises, qui sont soumises à notre législation, le nouveau-né n'est jamais porté au dehors avant neuf jours. L'expérience a démontré que, lorsqu'on enfreignait cette règle, le tétanos était le plus souvent la conséquence de cette imprudence. L'article 55 ne reçoit pas d'exécution. Jamais il n'y a présentation de l'enfant : le père avec les témoins va faire sa déclaration. Dans ces contrées, les distances sont trop grandes; ainsi les habitations d'une même commune sont souvent éloignées de plusieurs lieues de la municipalité.

Je me propose de compléter mes recherches sur ce sujet.

Quoi qu'il en soit, je me contenterai aujourd'hui de rappeler ici que, sous le rapport de la législation qui régit les actes civils, les peuples européens peuvent être partagés en deux sections, les uns, comme la France, les Deux-Siciles, la Sardaigne, la Hollande, la Prusse rhénane, confient la redaction des actes à des officiers publics ayant un caractère civil, et fonctionnant pour les membres de toutes les communions; les autres, comme la Prusse proprement dite, l'Autriche, la Bavière, le canton de Vaud, ont laissé, jusqu'à ce jour, la confection des actes aux ministres des différents cultes.

Chez les nations que nous venons de nommer, la présentation de l'enfant qui vient de naître, à l'officier civil ou au ministre du culte, est ordonnée par les lois ou par la religion. Cette présentation se fait à la maison commune ou à l'église.

Relativement aux actes de naissance, le Code sarde

reproduit les dispositions du Code français. Il en est de même du Code des Deux-Siciles et du Code de la Hollande. Ces trois pays ont des officiers de l'état civil.

En Bavière, les actes de l'état civil sont dressés et les registres tenus par les ecclésiastiques : le Code ne leur trace aucune règle.

Dans les pays qui ont des officiers de l'état civil, les inconvénients de la présentation de l'enfant à la maison commune sont les mêmes que chez nous ; chez les peuples qui laissent la constatation des naissances entre les mains du clergé, les actes ont le grave défaut, comme tout le monde peut en juger, de ne pas être tenus d'une manière uniforme et régulière ; mais on jouit du moins de cet avantage, que les délais pour la présentation de l'enfant sont en général moins courts et moins rigoureux que chez nous,

4° *Influence du mode actuel des déclarations de naissances sur la mortalité des nouveaux-nés.* — Le mode actuel de constatation des naissances offre des inconvénients que tout le monde a pu apprécier. Mais les tristes effets auxquels il donne lieu sont mis hors de doute par les relevés de statistique, par l'expérience et par l'observation journalière des médecins ; je me bornerai à donner quelques-uns des résultats obtenus par les recherches de statistique.

Les petits enfants, dit Toaldo, de Padoue, succombent en moins grand nombre, proportionnellement, dans la ville (celle de Padoue) que dans les campagnes, parce que vraisemblablement ils y sont mieux couverts, mieux défendus contre l'impression de l'air, quand on les porte à l'église le premier ou le second jour de leur naissance, tandis que, dans les campagnes, principalement dans les pays de montagnes, où les distances sont plus longues, l'air plus vif, le froid plus pénétrant, les enfants ne

meurent pas tout de suite, mais ils contractent des affections qui les font bientôt succomber. Dans la ville de Chiozza, sur 1,042 enfants morts avant l'âge d'un an accompli, on en a compté 889, c'est-à-dire plus des trois quarts, qui n'ont pas vécu au delà de quarante jours.

Toaldo a aussi observé que les petits enfants des juifs de Padoue et de Vérone ne sont pas soumis au transport prématuré au dehors; et que ceux qui meurent avant d'accomplir leur première année font à peine un cinquième des décès totaux des juifs, tandis que, dans les paroisses des montagnes, les enfants chrétiens des mêmes âges forment plus des deux cinquièmes des décès totaux des chrétiens.

Dans le relevé de 1818 et 1819 de M. Villermé, le froid a été plus rigoureux en 1818 qu'en 1819. Cette différence présente une augmentation notable dans la mortalité des jeunes enfants. En 1818, le nombre des décès a été de 1 sur 7,58, tandis qu'en 1819 il était seulement de 1 sur 8,04.

Le nombre total des décès d'enfants nouveaux-nés est plus grand dans les départements du Nord que dans ceux du Midi : si l'on établit cette comparaison pour chaque mois de l'année, la cause principale de cette différence (*le froid*) devient encore plus manifeste.

Tous les relevés de statistique donnent les mêmes résultats; j'ai pensé qu'il n'était pas nécessaire de les donner ici, et qu'il suffisait de les indiquer.

5° *Avantages d'un mode d'application de la loi plus rationnel.* — Lorsqu'il s'agit de l'application actuelle de l'article 55 du Code civil, partout on se récrie contre une coutume en désaccord avec la loi la plus simple de la nature, avec le simple instinct de conservation. Aussi en résulte-t-il que l'on exécute la loi toujours à regret, jamais avec empressement et de plein gré.

On a reconnu, depuis longtemps, l'imperfection de ce service. Mais comment y remédier?

Si j'ai osé réclamer l'attention bienveillante de l'Académie, c'est que, plein du désir d'être utile, j'ai eu la conviction qu'il était possible de faire cesser cet état de choses par un moyen très-facile qui ne doit rien changer au service actuel, et qui se trouve tout-à-fait selon l'esprit de la loi. L'Etat, les familles y trouveraient de grands avantages, et l'officier civil, responsable des actes de naissance, y trouverait une garantie de plus.

Dans un pays civilisé comme la France, ami des progrès, où les gouvernants saisissent avec empressement toute idée d'amélioration utile, il suffit d'indiquer le besoin bien établi d'une mesure qui doit rendre l'exécution de la loi régulière, facile et douce, tandis qu'elle est irrégulière, difficile et pénible, pour obtenir sans obstacle son application.

Je viens soumettre à votre jugement cette question :

N'est-il pas possible de faire pour les nouveaux-nés ce que l'on fait pour les morts, d'envoyer constater les naissances à domicile? et cela de la manière suivante :

L'officier de l'état civil, ou la personne chargée de le représenter, viendrait au domicile de l'enfant constater la naissance et le sexe, après quoi il n'aurait qu'à remettre aux parents un bulletin imprimé, avec lequel les témoins iraient seuls (sans l'enfant) à la mairie, faire dresser l'acte de naissance.

Le maire a la responsabilité de tous les actes civils : sa présence à la maison commune est nécessaire; on ne peut exiger son transport au domicile du nouveau-né. De même qu'il ne rédige pas les actes civils dont il a la responsabilité, de même un délégué par lui, ayant un caractère civil authentique, pourrait se transporter au domicile, vérifier la naissance et le sexe de l'enfant. Les parents et les témoins

iraient ensuite à la mairie avec le bulletin pour faire dresser l'acte. Si je n'étais pas médecin, je n'hésiterais pas à avancer que des médecins attachés spécialement à la municipalité conviendraient plus que tous autres pour cette délégation. Ils ont une position indépendante; ils offrent les garanties et les conditions nécessaires; par profession, ils sont obligés de se rendre partout, quelles que soient la saison et la difficulté des communications; ils ont plus que tous autres des moyens de transport à leur dispositions, et c'est surtout dans les campagnes que l'on doit reconnaître la nécessité de les charger de cette mission. En un mot, il est naturel qu'ils soient requis pour constater les naissances, comme ils le sont pour les décès.

Pourquoi ne pas prendre pitié des nouveaux-nés? Pourquoi les exposer dès la naissance et sans nécessité à tous les agents qui peuvent compromettre leur existence et altérer leur constitution à venir, lorsqu'ils n'ont pas encore la force de résister aux causes de destruction qui les entourent; lorsqu'ils ne produisent même pas encore assez de chaleur par eux-mêmes pour conserver la température nécessaire à l'entretien de la vie chez eux?

Pourquoi, dans l'application d'une loi qui doit prendre la nature pour modèle, ne pas donner la préférence au mode le plus convenable d'application? Pourquoi la loi, ou plutôt ceux qui l'interprètent, ne cherchent-ils pas à protéger de toute leur puissance contre ce qui tend à les anéantir, de pauvres petits êtres débiles et faibles? Pourquoi ne pas chercher plutôt à les entourer de soins, même superflus?

Dans mes recherches, j'ai trouvé avec plaisir que la même pensée avait été émise par deux membres de l'Institut, par MM. Villermé et Milne Edwards, dans leur mémoire sur la *Mortalité des nouveaux-nés*. Elle est si

naturelle qu'elle a dû se présenter à beaucoup d'autres personnes (1).

Cette mesure nouvelle ferait cesser tous les inconvénients qui existent et qui influent d'une manière fâcheuse sur la santé publique. Elle exciterait les sympathies de tous. L'article de la loi recevrait une pleine et entière exécution; les familles auraient une garantie de plus de la sollicitude de l'Etat, et le législateur verrait avec plaisir la loi civile mise en harmonie avec la loi naturelle.

Addition : M BERRIAT SAINT-PRIX appelle l'attention de M. le docteur LOIR sur la nécessité de compléter le travail dont il vient de donner lecture en examinant si l'usage, très-répandu dans le clergé, d'exiger le transport des enfants à l'Eglise pour leur administrer le baptême, n'augmente pas beaucoup le chiffre de la mortalité des nouveaux-nés.

M. VILLERMÉ donne une adhésion complète aux *faits* exposés dans le mémoire de M. LOIR; il a aussi observé que la mortalité est beaucoup plus forte chez les enfants nouveaux-nés pendant la saison rigoureuse de l'hiver. M. LOIR a eu raison de citer TOALDO et de s'appuyer sur ses savantes recherches. TOALDO surtout mérite une attention particulière : il était dans les ordres et se livrait à des études astronomiques; ses observations l'avaient déjà amené à conclure, dès l'année 1760, qu'il fallait se contenter d'ondoyer les enfants nouveaux-nés, et de les présenter au baptême seulement trente ou quarante jours après leur naissance; cette opinion était fondée pour lui sur des faits nombreux qu'il avait constatés lui-même quand il administrait le baptême dans la *Marche trévisane*, et les

(1) M. A.-E.-C. BAUDELOCQUE, médecin de l'hôpital des enfants malades, paraît avoir exprimé depuis longtemps cette pensée.

observations de ses collègues avaient confirmé son expérience personnelle. Déjà en 1790, le prince évêque de Wurztbourg, grand dignitaire de l'Église, avait enjoint aux prêtres de son évêché de se transporter durant la saison rigoureuse dans les maisons particulières, toutes les fois qu'ils en seraient requis pour l'administration du baptême. Tout le monde connait la maison des enfants trouvés à Saint Petersbourg; elle est appelée *Maison impériale d'éducation*, parce qu'elle est placée sous le patronage et la direction spéciale de l'impératrice. Pendant l'hiver cette maison compte cinq succursales distribuées dans cinq quartiers différents de la ville et fermées à la fin de la mauvaise saison. Des mesures ont été prises pour assurer sans interruption aux enfants abandonnés le bienfait d'une douce température. On peut lire des détails intéressants à ce sujet dans le premier volume de l'ouvrage de M. de Gouroff, quand ces enfants sont transportés chaque matin dans la maison centrale, les berceaux, les langes sont chauds, et les voitures sont chauffées avec soin; les mêmes précautions sont prises à leur arrivée dans la maison principale.

La Sardaigne et la Belgique publient, en forme de tableau, des documents officiels sur la mortalité des deux classes de la population, suivant les différents âges de la vie; il y a une colonne à part pour les enfants morts pendant le premier mois de leur naissance. M. Villermé en a fait le relevé. Voici les principaux faits qu'il signale :

Si l'on range les mois d'après le nombre décroissant des décès de zéro d'âge à un mois, on obtient le résultat suivant :

Janvier, février (mois du *maximum*);
Viennent ensuite :
Mars et décembre,
Avril et novembre,

Octobre et mai,
Septembre et août,
Juin, juillet (les deux mois les moins chargés).

Cet ordre est très-sensiblement celui dans lequel s'accroît la température annuelle; il se trouve à très-peu de choses près le même pour la Belgique.

Le mois de janvier compte deux fois autant de décès que chacun des deux mois juin et juillet; la proportion est de 100 en janvier, et de 497 pour les mois *minimum*. Ces résultats viennent de relevés faits dans la période de 1828 à 1837.

Les mêmes différences s'observent dans chacune des grandes provinces des Etats sardes; et elles sont plus sensibles pour les communes rurales. Le rapport est de 49 contre 53 dans les villes en juin et juillet contre 100 en janvier.

Ces faits sont déduits de 173,628 décès d'enfants nouveaux-nés, dans la période du premier mois. Et la preuve qu'il ne faut point attribuer au plus grand nombre des naissances l'excessive mortalité de ces enfants en janvier, c'est que ce mois ne vient que le troisième dans l'ordre des naissances et excède seulement d'un neuvième les naissances de juin et juillet.

M. Villermé termine en disant qu'il regarde comme parfaitement démontré le fait principal qui sert de base au travail de M. Loir; mais que ce fait n'avait pas encore été appuyé jusqu'ici sur des données aussi nombreuses et aussi certaines. On ne saurait trop appeler l'attention des fonctionnaires publics et des législateurs sur l'irrégularité qui existe dans le service des actes de naissance, et sur la nécessité de protéger plus efficacement la vie des enfants nouveaux-nés, et il est incontestable que l'existence de ces frêles créatures ne court jamais moins de danger que dans une température douce et modérée, qu'il faut éviter les

deux extrêmes, et surtout le froid, au moment de la naissance.

(*Extrait du compte-rendu de l'Académie des sciences morales et politiques.*)

Quelques remarques sur la pression du foin par la presse hydraulique, adressées en août 1846 à la Société de statistique de Marseille, par M. CHAMBOVET fils, membre correspondant, à Nice. — Bien du temps s'est écoulé depuis qu'un journal la *Presse* a publié un article sur les presses hydrauliques pour le pressage du foin.

Cet article était un rapport scientifique par M. Arthur MORIN, que nous estimons à juste titre, et qui souvent nous sert de guide.

Mais il attaque notre honneur national en cherchant à prouver que nos voisins d'outre-mer, ont seuls le talent de faire de ces presses, et qu'en France il est impossible de les confectionner.

Pour ne pas fatiguer votre attention, et sans autre préambule, je vais lire sans commentaire cette note, je ferai suivre la réponse et ensuite nous dirons :

Nous avons, il est vrai, été bien lents à répondre, mais, jeune industriel, estimant beaucoup M Arthur MORIN, nous n'avons pas voulu livrer notre réfutation aux journaux.

Honoré d'un diplôme de société savante, nous n'avons voulu confier qu'à elle le soin de relever notre honneur.

Le moment ne pouvait être mieux choisi : la Société de statistique de Marseille va montrer, à l'occasion de la tenue de la XIV[e] session du Congrès scientifique de France, que nous provinciaux, tout en nous adonnant au commerce, nous ne voulons pas faire abdiquer à notre ville son ancien titre d'Athènes des Gaules.

Messieurs et collègues ! à qui je m'adresse en ce moment

soyez notre interprète auprès de tous ces savants étrangers qui viennent siéger dans cette enceinte, et nous prouver combien ils portent intérêt à notre Société.

Demandez qu'une réparation soit obtenue et que mention soit faite de notre rapport, s'il en est jugé digne.

Ces notes paraîtront peut-être incomplètes, mais elles sont d'une haute importance.

En effet, du premier article il résulte que nous n'avons pas construit de belles et bonnes presses à foin; que l'Angleterre est la seule qui possède ce système, et encore incomplet, ajoute-t-on.

Et nous, Messieurs, nous montrerons que depuis treize ans cette presse a été établie, qu'elle a fonctionné; qu'elle travaille encore; qu'elle était complète sous tous les rapports; en un mot qu'elle ne laisse rien à désirer.

Savez-vous pourquoi ce travail a été ignoré :

L'auteur est un homme d'un grand talent, mais fort modeste. Seul, sans professeur, sans maîtres il est parvenu au premier rang des constructeurs, mais jamais il ne s'est flatté d'une des grandes améliorations qu'il a portées dans les machines, et il est demeuré sans prétentions.

Nous, dès que nous avons vu l'honneur national attaqué, nous avons rompu le silence.

Nous ne réclamerons pas de récompense, mais au moins l'insertion dans vos annales sera un titre authentique pour la postérité.

Que nos voisins d'outre-mer nous rendent peu à peu les titres qu'ils ont usurpés; que ces inventions toutes dites anglaises reviennent à notre patrie, c'est là que tendent nos efforts; tel est le but de nos écrits.

Habitant à l'étranger, nous n'en demeurerons pas moins français de naissance, français de cœur, nous nous attacherons avec la plus grande impartialité à ce précepte dont on ne devrait jamais s'écarter.

Rendons à César ce qui est à César, et à Dieu ce qui est à Dieu.

Voici l'extrait du journal *la Presse*, n° 3630, jeudi 9 avril 1846. — *Mécanique appliquée* (*Compression du foin par la presse hydraulique.*) — « Le foin ne pèse guère que 65 à 70 kilogrammes le mètre cube en magasin, c'est l'une des matières les plus encombrantes, et cet inconvénient se fait gravement sentir dans l'approvisionnement des armées et des grandes villes ; il s'oppose aux transactions à distance dont cette denrée de première nécessité pourrait être l'objet, et à l'équilibre de ses prix sur toute l'étendue d'un grand territoire comme celui de la France. On a donc dû songer de bonne heure à en diminuer le volume. Les Anglais pressaient les foins pour l'approvisionnement par mer de leurs armées dès l'époque des campagnes du Portugal. Les approvisionnements des armées en Algérie, ont offert l'occasion d'employer pour cet objet la presse hydraulique avec un très grand succès. »

« Les premières presses construites en toute hâte en 1830, étaient de la force de 150,000 kilogrammes ; elles donnaient des balles de 85 kilog., présentant une densité de 320 kilog. au mètre cube, lorsqu'elles avaient été liées avec des bandelettes de fer fixées par des rivets. Liées avec des cordes en sparteries, la densité des balles se réduisait à la moitié de ce nombre, ou au double seulement de la densité primitive. »

« Des presses de la force de 300,000 kilogrammes construites plus récemment, ont donné des balles d'une densité de 450 kil. au mètre cube. »

« D'Alger à Oran, le fret du foin ainsi préparé, s'est trouvé réduit de 10 fr. à 5 fr. pour 100 kil., et l'économie portant sur 72,000 quintaux métriques qui s'expédient chaque année, entre ces deux villes, eut été de 360,000 francs. »

« Mais ces presses opéraient lentement, et ne pouvaient agir que sur de petites quantités à la fois, chaque balle de 200 kilog., exigeant près de six heures de travail. Après avoir consulté une commission de l'Académie, l'administration envoya un officier d'artillerie en Angleterre, où le pressage des foins s'opérait avec le plus de perfection. C'est à la suite de ces études qu'elle a commandé à Liverpool six presses de la force prodigieuse de 650,000 kilog. (C'est le poids d'une maison à quatre étages.) »

« M. A. Morin est venu rendre compte à l'Académie des effets obtenus par ces puissantes machines, et des modifications utiles qu'il y a introduites. »

« Grâce à ces modifications, elles peuvent recevoir des quantités de foin, de beaucoup supérieures à celles qu'elles recevaient lors de leur arrivée, et le service s'en fait avec beaucoup plus de promptitude. »

» Le foin, dans l'état actuel, est placé sur des charriots, ou des treuils à déclits, fixés sur des essieux, le portant déjà à une densité de 120 à 130 kil. Cette disposition due à M. Morin permet de former des chargements de 400 kil., que l'on soumet à la presse d'un seul coup. La presse peut être manœuvrée à bras par trois hommes; elle le sera en Afrique par un moteur mécanique. Les balles de 400 kilog. sont réduites à six dixièmes de mètre cube, ce qui correspond à une densité moyenne de 663 kil. au mètre cube. Cette densité est supérieure à celle des bois de mérisier, de noyer, de sapin de France et de beaucoup d'autres bois. »

« Les balles sont liées par des bandelettes en fer feuillard de 30 millimètres sur un millimètre et demi. Soustraites ensuite à la presse, elles augmentent d'un tiers en volume, ce qui réduit leur densité à 450 kil. au mètre cube, six à sept fois leur densité primitive. N'étant plus

contenues dans des caisses, comme dans le système anglais primitif, elles s'enlèvent des charriots sans aucune difficulté. Le travail d'une balle de 400 kilog. n'exige qu'un peu plus d'une heure.»

« Le prix des presses de 650,000 kilog. est de 6,000 francs : les frais d'établissement les portent à 10,000 fr., la main-d'œuvre et la ligature des balles peuvent être estimées à 1 fr. par 100 kilogrammes. »

« Or, dans les transports par mer, la réduction de prix suit à peu près celle de volume. Une réduction analogue, sinon aussi considérable, devant avoir lieu sur les chemins de fer, l'agriculture pourra trouver dans ce procédé un principe d'écoulement et de bénéfices notables. Ainsi, le bois pressé, ayant une densité de beaucoup supérieure à celle du bois à brûler (1), et étant d'un chargement beaucoup plus facile, devra payer au plus 16 centimes, peut-être 12 seulement par tonne et par kilomètre. A ce compte, du foin pris en Normandie, à 50 ou 60 francs les 1,000 kilog., reviendrait, rendu à Paris, de 86 à 96 francs, pressage et octroi compris. A Paris le foin vaut de 110 à 120 francs. »

« Le foin pressé se conserve indéfiniment sans altération; il ne se charge pas de poussière et conserve sa graine. Il est moins combustible parce qu'il contient moins d'air, et que l'air n'y circule pas. On pourrait songer à combattre l'incendie dans un magasin à fourrage fondé sur ce principe. La réduction de son volume à un septième réduit à cinq ou six mètres cubes l'espace nécessaire pour contenir la ration annuelle d'un cheval, au lieu de quarante mètres cubes qu'il faut pour les foins non pressés. »

Réponse. — Dans l'article du journal, il est dit :

(1) Le bois à brûler essence du chêne pèse 350 à 375 kilog. la stère.

« Jusqu'à ce jour, les presses hydrauliques de la plus forte pression ne s'élevaient pas au-dessus de 300,000 kilog. »

Cette pression ne suffisant pas, et d'autres systèmes étant inconnus en France, l'administration de l'état, après avoir consulté une commission de l'Académie, envoya en Angleterre M. A. Morin, officier distingué du corps d'artillerie.

Sa mission était de bien étudier le pressage du foin, et de faire la commande de six presses d'une force égale à la pression de 650,000 kilog., au prix de 6,000 fr. chacune, et des accessoires en sus, faisant revenir à 10,000 francs chaque presse.

Nous le dirons avec peine, Messieurs, si l'administration plus jalouse de l'honneur national, avait fait appel aux constructeurs français, on lui aurait répondu :

Nous vous donnerons pour 8,000 francs des presses de la force de 800,000 kilog. Dans ce prix seront compris les deux charriots à déclies, le chemin de fer, tout enfin prêt à fonctionner.

En voici la preuve :

On ne peut mieux comparer le foin qu'au sumac qui même serait plus difficile à presser à cause de ses feuilles qui offrent une côte glissante, et de petits bouts d'arbustes.

Autrefois, on envoyait de la Sicile à Marseille des balles de sumac qu'on soumettait à des presses à vis.

Les dimensions de ces balles étaient 1 mètre 75 sur 1m de large et 0,60 centimètres de haut; leur poids de 250 kilog.; elles cubaient donc environ un mètre cube chacune.

En 1833, M. Guende aîné, de Marseille, vint chez M. Chambovet père (constructeur de machines), pour lui demander s'il pourrait lui construire une presse hydraulique pour réduire ces balles au tiers de leur ancien volume.

Qui d'entre vous, Messieurs, ne connait M. Guende,

propriétaire de belles et vastes huileries de graines oléagineuses.

La presse fut confectionnée au-délà de ses espérances.

Cette presse placée verticalement, avait tout son cylindre dans la terre; il ne sortait au-dessous du niveau du sol que le plateau presseur où aboutissait un chemin de fer, partant de l'intérieur de l'établissement, là où l'on préparait le sumac.

Deux charriots à déclies et à roulettes en fonte, roulaient sur ce chemin de fer, et venaient se placer sur le plateau presseur, alternativement l'un après l'autre, c'est-à-dire l'un à droite, l'autre à gauche. De cette manière, pendant que trois hommes chargeaient un charriot, deux autres pressaient celui qui était en place.

Les balles faites pesaient 250 kilog. environ, et avaient en dimensions 1ᵐ08 de longueur, 0.75 de largeur, et 0,40 centimètres de hauteur, environ un tiers de mètre cube, soit 324 décimètres cubes; ainsi, un mètre cube de sumac pressé, pesait environ 750 kilog., ce qui réduisait en densité 100 kilog de plus que le foin.

Cinq hommes faisaient 10 balles par jour; ils en ont même fait 14; ainsi, avec 10 francs de journée, on pressait 2,500 kilog., ce qui fesait ressortir la dépense à environ 40 centimes par 100 kilog.

Ces balles sont liées par des bandes de fer rubans, ou feuillard, et rivées en place, car leur volume, avant d'être rivées, n'est que de 30 centimètres de haut; mais en vertu de la nature des corps soumis à une pression, elles prennent un volume plus grand seulement en hauteur, ce qui porte leurs dimensions à 0,40 centimètres.

On sait qu'une presse hydraulique pour exercer une pression de 650,000 kilog., doit avoir un piston de 0,33 centimètres de diamètre, et être chargée ou timbrée à 8 k. par millimètre de surface.

Les presses de cette force sont bien communes à Marseille, où l'on en trouverait plus de 200.

Nous ne donnerons pas tous les petits détails de la construction des charriots à caisses et à déclies, mais seulement nous dirons :

Lorsque la pression était opérée, on tirait deux clefs adaptées aux charriots, et toute la partie supérieure où se trouvait la balle s'ouvrait et se montrait à découvert. Les hommes passaient les fers rubans dans des rainures faites exprès dans deux plateaux dont l'un était fixé au dessous, et l'autre au sommier de la presse ; ils coupaient leur fer avec des tenailles faites exprès qui perçaient et rivaient les trois cercles.

On ouvrait le robinet de la bâche pour faire descendre le piston, et la balle faite roulait par un des côtés.

On fermait la caisse, et un homme la poussait pour aller charger de nouveau, tandis que les autres amenaient sous la presse la balle qui était préparée.

Cette presse avec ses charriots, etc., complète, pesait environ huit tonnaux ; elle a été établie et fonctionne à Palerme (Sicile).

De la marche des dunes; par M. Marcel de Serres, membre correspondant. — Parmi les changements physiques qui peuvent nous faire juger l'époque à laquelle ont commencé les causes actuelles avec l'intensité que nous leur voyons, il en est peu de plus simple et de plus sûr que celui que nous fournit l'observation des dunes. Seulement ce phénomène borné au littoral des mers, n'est particulier qu'à quelques rivages, et le plus souvent à quelques portions de ces mêmes rivages.

Nous avons signalé dans la seconde édition de la cosmogonie de Moïse, la marche rapide des dunes situées sur la plage d'Agde, à trois quarts de lieue de Cette (Hérault),

auprès du poste de Villeroy (1). A l'époque où cet ouvrage a été publié, elles avaient à peu près obstrué le chemin qui conduit aux salines et menaçaient d'envahir les vignes qui le bordaient au Nord.

Depuis lors et dans l'espace de quatre années, le chemin a été comblé, une muraille d'une élévation de trois mètres, bâtie à chaux et à sable, a été presque entièrement renversée. Les dunes ayant détruit les obstacles qui s'opposaient à leur marche, se sont étendues dans les vignes rapprochées de la route et les ont ensevelies sous leurs flots mouvants. Elles s'avancent constamment vers l'intérieur des terres; aussi sera-t-il curieux dans quelques années après l'époque où nous les avons visitées (22 mai 1845) de reconnaître les progrès qu'elles auront faits.

Les plantes maritimes, telles que le *crithmum maritimum*, ont suivi dans les vignes envahies par les dunes les sables qui y ont été transportés. Le *malcomia sinuata* et *littorea*, *l'amnophyla arundinacea* et une foule d'autres espèces des bords des mers y sont tout aussi communes que sur les plages, où l'*arena mobilis* est accumulé depuis des siècles. Les insectes qui se tiennent aux bords du rivage de la méditerranée y circulent également; nous avons vu du moins courir dans les vignes recouvertes par les dunes, comme auprès de la mer, l'*atenchus semi punctatus*, la *pimelia bipunctata* et le *scarites gigas*. Ces insectes semblent en quelque sorte attester par leur présence que le phénomène de l'ensablement de ces terrains cultivés ne doit pas être passager, mais permanent et que les efforts de l'homme seront impuissants pour en arrêter les progrès.

(1) Cosmogonie de Moïse comparée aux faits géologiques; Tome I. pag. 297 et note 63 page 436. Seconde édition, Paris, 1845. Chez Lagny frères, libraires, rue Bourbon le Château, 1.

Un particulier, propriétaire de vignes situées comme les précédentes, à une hauteur d'environ dix mètres au dessus de la méditerranée, n'a pas pensé que des murailles, quelques fortes et quelques épaisses qu'elles fussent, fussent un obstacle assez puissant pour les garantir contre les sables mouvants. Il a eu recours à un autre moyen : il a planté des *tamarix* et des *amnophyla* dans l'espoir, non d'en arrêter la marche, mais d'en suspendre et d'en modifier l'action. Il est bien parvenu à ce but ; car ses vignes sont moins envahies par les sables que celles de son voisin ; mais malgré leur belle venue, l'*arena mobilu* a déjà pénétré dans ses terres et les menace d'une stérilité prochaine.

On peut facilement comprendre, combien il est maintenant difficile d'arriver aux salines par le chemin supérieur, puisqu'il est complétement envahi par les dunes. D'un autre côté, il y a peu de temps que l'on ne pouvait passer sur le bord de la mer ; dès-lors toute communication entre Cette et les établissements d'industrie situés à l'Ouest de la ville, était entièrement interrompue, du moins de ce côté. Les choses ont bien changé depuis notre derniere visite.

Si les mers rejettent des sables sur leurs rivages, elles ont une action non moins marquée sur les côtes escarpées qui les bordent. Elles en sappent constamment la base et leurs parties élevées qui n'ont plus de soutien, tombent dans les flots, où elles sont ensuite entraînées et réduites en fragments plus ou moins volumineux. Lorsque les côtes par suite de cette action constante, forment un plan incliné, les sables y sont rejetés et s'avancent peu à peu dans l'intérieur des terres ; c'est ce qui est arrivé à partir de ces falaises, c'est-à-dire auprès de celles rapprochées du poste de Villeroy.

Quant aux falaises voisines des dunes, elles n'en sont pas encore là, quoiqu'elles y tendent constamment. C'est

donc sur les roches éboulées de leurs parties supérieures, que l'on peut se frayer un passage pour arriver au dessus des grandes dunes et parvenir enfin aux salines. Ces faits comparés avec ceux que nous avons indiqués dans la cosmogonie de Moïse, prouvent à quel point les dunes ont avancé depuis 1841, et en même temps, que les falaises ont été singulièrement abattues dans la mer depuis cette époque. D'après ces faits connus non seulement des propriétaires des terrains envahis par les sables, mais encore des douaniers qui les ont continuellement sous les yeux et des promeneurs de Cette, le double phénomène de l'éboulement des falaises et de la marche progressive des dunes, doit s'exercer d'une manière assez prompte.

Cependant, lorsqu'on mesure le peu de distance que les masses de sable mouvant ont encore parcourue, il est difficile de ne pas être persuadé que leur dispersion sur le rivage ne doit pas remonter très-haut, tant les effets sont sensibles, considérés d'une manière générale. On est étonné d'après la marche des dunes sur la plage d'Agde, depuis 1841, de ne pas les voir plus avancées dans l'intérieur des terres. Il en serait tout autrement, si ce phénomène remontait au delà des cinq mille années environ depuis lesquelles les causes actuelles exercent leur action avec l'inténsité que nous leur voyons. En effet, à cette époque se rapportent tous les faits physiques qui, depuis les temps géologiques ou depuis le dernier des cataclysmes, ont modifié la surface du globe.

M. Joy, tout en convenant de la rapidité de la marche des dunes auprès du poste de Villeroy, a cru qu'elle pouvait tenir à une cause purement locale, ou plutôt à l'influence de l'homme. Il a fait observer qu'elle dépendait probablement de la grande quantité de matières terreuses que les pontons employés pendant la belle saison au curage du port de Cette, rejettent dans la méditerranée.

Ce curage, quelque considérable qu'on le suppose, ne peut pas exercer un pareil effet et produire le phénomène dont la marche est régulière, quelqu'accélérée qu'elle soit, et sur lequel nous venons de porter l'attention. Pour s'assurer du peu d'influence que ces matières rejetées dans le sein de la méditerranée ont à cet égard, il suffit de les comparer avec les sables purs qui sont continuellement amoncelés sur la côte, particulièrement sur la partie rapprochée du poste de la douane. Ces sables d'un grain fin et égal, chargés d'une infinité de fragments imperceptibles de coquilles marines, n'ont aucune analogie avec les matières noirâtres boueuses mêlées de débris organiques plus ou moins décomposés que l'on extrait de l'intérieur du port.

Ces débris y sont souvent si abondants, qu'ils font passer au bleu et souvent au noir les coquilles qui séjournent dans la base à laquelle ils sont mélangés par suite des sulfures que cette matière contient en plus ou moindre quantité. Les sables poussés sur le rivage, par l'effet naturel du roulis des vagues, n'ont donc rien de commun avec ces boues noirâtres et infectes, que les pontons enlèvent du port de Cette.

Si le phénomène de la marche des dunes vers l'intérieur des terres, était dû à de pareils effets, cette marche devrait être singulièrement accélérée auprès des ports, où de pareils curages et de plus grands encore ont lieu. C'est cependant ce qui n'a pas encore été observé ; car de pareils effets sont trop généraux et trop constants pour être influencés par une action aussi minime que celle dont nous venons de parler.

M. Joy s'est encore étonné que nous ayons pu considérer les sables poussés par les dunes, dans les vignes rapprochées du poste de Villeroy comme stériles, et pour nous prouver le contraire, il nous a rappelé les terrains rapprochés

de l'embouchure de l'Hérault, dont la fertilité est des plus grandes. Ou ne peut guère comparer ces terrains quelque sablonneux qu'on les suppose, avec les sables salés du bord des mers, parmi lesquels ne croissent que des plantes maritimes, surtout celles que nous avons déjà énumérées. En effet, les dépôts de l'embouchure de l'Hérault n'ont aucune analogie avec les sables marins.

Ils sont uniquement formés par les troubles et les limons que le fleuve y charrie sans cesse. Ces limons sont d'autant plus favorables à la culture, qu'ils ne contiennent plus les cailloux roulés et les graviers que l'Hérault charriait dans le principe et qu'il a déposés pendant son cours. Dès-lors ils doivent être d'une fertilité d'autant plus grande qu'ils sont composés de molécules extrêmement ténues ; mais ils ne sont pas pour cela comparables, soit par leur nature, soit par leurs autres caractères physiques avec les sables de mer, que les vents amoncèlent auprès des rivages de la méditerranée.

Aussi, est-ce dans le voisinage des fleuves, et souvent à peu de distance de leurs embouchures, que les populations s'agglomèrent et que la civilisation fait le plus de progrès, à raison de ce que les terrains qui les entourent sont singulièrement favorables au développement de l'agriculture.

Quoiqu'il en soit à cet égard, les faits que nous venons de signaler, prouvent la marche rapide des sables marins dans l'intérieur des terres de quelques rivages de la méditerranée ; sous ce rapport ils paraissent dignes d'être enregistrés dans les annales de la science. Nous devons donc espérer que la Société de statistique de Marseille voudra bien les insérer dans ses recueils, afin que dans l'avenir on puisse apprécier avec une entière certitude les changements qui auront eu lieu sur la plage d'Agde, depuis l'époque (22 mai 1845), où nous avons fait ces observations.

TROISIÈME PARTIE.

EXTRAIT DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE, PENDANT L'ANNÉE 1847.

Séance du 7 Janvier 1847.

M. Dieuset, Président sortant, occupe d'abord le fauteuil.

M. le Secrétaire lit et la Société adopte le procès-verbal de la séance du 22 décembre.

Correspondance. — Elle présente les objets suivants : Lettre de M. Barrillon qui remercie la Société de la médaille d'honneur qu'elle lui a décernée dernièrement, e qui lui transmet, pour chacun des membres titulaires une brochure dont il est l'auteur, intitulée : *Rapport sur le budget supplémentaire de* 1846 *et le budget de* 1847 de la ville de Lyon, présenté au Conseil municipal, dans sa séance du 16 novembre 1846, au nom d'une commission spéciale.

Lettre de M. Grégory, correspondant à Lyon, qui, désirant établir des rapports très intimes entre la Société littéraire qu'il préside et notre Société de statistique, a fait admettre plusieurs membres de celle-ci dans la sienne dont huit des membres les plus distingués sont aujourd'hui proposés, par lui, comme candidats au titre de

correspondant de notre compagnie. Ce sont MM. Daiguerperse, ex-président de la Société littéraire ; Fraisse, Charles, Secrétaire de cette Société; Mulsant, professeur d'histoire naturelle; Chastel, Avocat; Martin d'Aussigny, peintre ; Péricaud aîné, bibliothécaire de la ville ; Menout, Président de l'Académie royale des sciences de Lyon, et Brechot du Lut, membre et ancien Secrétaire adjoint de cette Académie.

Cette proposition, appuyée par M. P.-M. Roux, est prise en considération, aux termes du réglement.

Sont ensuite déposés sur le bureau quelques numéros de la *Gazette de l'Association agricole de Turin* — Trois numéros du douzième volume du *Bulletin monumental* ou collection de mémoires sur les monuments historiques de France, publié et dirigé par M. de Caumont.— Le compte-rendu de l'assemblée générale tenue, le 7 octobre 1846, par le Comice agricole de l'arrondissement de Moissac. — Les numéros 344 à 353 des *Documents sur le commerce exterieur* publiés par le ministère de l'agriculture et du commerce.

Lecture. — Suivant l'ordre du jour, la Société devait passer immédiatement à l'installation des membres du Conseil d'administration, pour l'année 1847, mais la plupart de ces membres n'étant pas encore présents à la séance, M. le docteur P.-M. Roux lit une analyse très détaillée qu'il a faite d'un mémoire publié récemment par M. le docteur Boudin, et intitulé : *Statistique de l'état sanitaire et de la mortalité des armées de terre et de mer*, etc.

Cette lecture (1) est écoutée avec beaucoup d'intérêt.

Installation des Membres du bureau. — M. Dieuset procède à l'installation des nouveaux fonctionnaires, et prononce un discours où, après des remercîments adressés à ses collègues pour l'avoir nommé deux fois leur président,

(1) Voyez page 416 et suivantes de ce volume.

Il fait sentir l'importance des recherches statistiques, à une époque qui exige une étude approfondie de toutes choses, et combien, par conséquent, il convient à notre compagnie de poursuivre avec persévérance le but qu'elle s'est proposé. Puis, se félicitant du successeur qu'elle lui a donné pour l'année 1847, il lui cède la place après l'accolade fraternelle d'usage.

M. Bouis, Président nouvellement élu, prononce à son tour un discours qui, bien que très-étendu, ne cesse de captiver l'attention de la Société. C'est qu'il s'y montre modeste et plein de dévouement aux intérêts du pays. Sans prétendre retracer les nombreux travaux auxquels la Compagnie s'est livrée, il jette un rapide coup-d'œil rétrospectif sur quelques-uns des plus remarquables et dont l'importance est bien évidente. Il s'attache ensuite à exposer ce qu'en suivant la marche si bien tracée par ses prédécesseurs, on est en droit d'attendre d'utile de notre Société de statistique ; il insiste pour que l'on aborde de nouveau des questions qu'elle n'a pas encore tout-à-fait élaborées et pour qu'elle s'occupe de quelques-unes d'un intérêt majeur à notre époque, telles que celles des subsistances, des salaires, du libre échange, du déboisement des montagnes, etc.

M. Bouis, qui, au début de son discours, avait parlé élogieusement de M. Dieuset, Président sortant, ne finit pas sans adresser aussi un compliment à la Société pour le choix qu'elle a fait du Vice-Président actuel, M. de Montluisant.

Ce discours terminé et vivement applaudi, M. de Montluisant prend la parole pour remercier M. Bouis de ce qu'il a bien voulu dire de flatteur le concernant et pour témoigner à tous ses collègues combien il est reconnaissant du nouveau titre qu'ils lui ont décerné.

Nomination d'Auditeurs de compte. — L'ordre du jour

appelle ensuite le compte-rendu, par M. Beuf, ex-trésorier, de sa gestion en 1846. Ce compte rendu est lu, et immédiatement après, on procède, conformément à l'art. 20 du réglement, à la nomination, par voie de scrutin, d'une commission de trois membres chargés d'examiner cette comptabilité.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant de 15, M. Gustave Fallot obtient 14 suffrages, MM. Mortreuil et Giraud, chacun 13; Dieuset 1, et Bouis 1. — On compte 3 voix perdues. — Total 45, qui, divisé par 3, donne un nombre égal à celui des votants. En conséquence MM. Gustave Fallot, Giraud et Mortreuil sont proclamés Auditeurs de compte.

Rapports. — Puis la parole est à M. Mortreuil qui rend compte d'une brochure de M. Fayet, correspondant à Colmar, laquelle a pour titre : *Essai sur l'accroissement de la population et sur les progrès de la criminalité en France*. M. Mortreuil fait précéder son rapport de quelques considérations historiques d'un haut intérêt sur les avantages ou les inconvénients de l'accroissement de la population et après avoir démontré, avec M. Fayet, que la population de la France ne doublerait que dans une période de 140 ans, il fait sentir combien sont peu fondées les craintes manifestées à propos d'un accroissement supposé plus considérable. Mais tandis que la population augmente dans une faible proportion, on voit avec peine, d'après les travaux statistiques les plus consciencieux, qu'il y a augmentation rapide dans le nombre des crimes et délits. Outre les chiffres à l'appui de cette vérité, l'auteur et M. le Rapporteur s'étayent de considérations concluantes, mais font entrevoir que nous sommes appelés à voir se modifier cet ordre de choses par l'influence des dispositions philantropiques des hommes du jour.

Cet intéressant rapport écouté avec une attention

soutenue est suivi d'un rapport oral fait par M. le Secrétaire perpétuel sur les travaux 1° de M. le comte Sclopis Frédérick, avocat-général près le sénat de Turin, Membre de l'Académie des Sciences de cette ville et correspondant de l'Institut de France.

2° De M. Troya Charles, historien, à Naples.

3° De M. Conforanti Sylvestre, professeur à l'université de Pise.

Et 4° de M. Sabbatini Maur, homme de lettres, auteur de plusieurs essais très estimés sur la philosophie.

Nomination de Membres correspondants.— M. le Rapporteur est parvenu facilement à faire ressortir le mérite de ces quatre candidats connus avantageusement de plusieurs membres de la Compagnie. Aussi, le résultat du scrutin par la voie duquel on passe immédiatement après à leur nomination de correspondant, offre l'unanimité des suffrages. M. le Président les proclame donc membres correspondants.

Proposition de changer l'heure des séances. — M. le Secrétaire perpétuel dit ensuite que la plupart des collègues ont exprimé le désir que l'heure des séances fut, comme autrefois, à huit heures du soir.

Une discussion s'engage à ce sujet et sur la remarque de M. de Montluisant qu'il convient que tous les membres de la Société puissent prendre part à la discussion, celle-ci est ajournée à la séance de février dont l'ordre du jour fera explicitement mention de la proposition de changer l'heure des séances.

Candidats proposés. — MM. Bertulus, de Montluisant et P.-M. Roux, proposent d'admettre parmi les membres actifs, M. Dufaur de Montfort, Directeur des contributions indirectes à Marseille. Cette proposition est prise en considération aux termes du réglement et M. le Président charge MM. Allibert, Feautrier et Montreuil du rapport

à faire sur le travail qui sera présenté par M. DUFAUR DE MONTFORT, à l'appui de sa candidature.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 4 février 1847.

En l'absence de MM. les Président et Vice-président, M. LOUBON occupe le fauteuil.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance du 7 janvier.

Correspondance — Lettre de M. le Ministre de l'instruction publique qui informe la Société que l'Institut des provinces de France n'est point autorisé et ne saurait l'être. Il est décidé de répondre à M. le Ministre qu'il a été pris note de cet avis.

Lettre de M. le Préfet qui nous communique une brochure contenant les statuts d'une société d'assurance mutuelle contre la mortalité des bestiaux ; société qui a l'intention d'étendre ses opérations dans le département des Bouches-du-Rhône. En conséquence, M. le Préfet demande l'avis de notre compagnie à ce sujet.

M. le Président charge du rapport à faire en réponse à M. le Préfet, une commission de cinq membres. Ce sont MM. BOUSQUET, GIRAUD, FEAUTRIER, MAGNONE et MONFRAY.

Lettre de MM. les Secrétaires généraux de la 15e session du Congrès scientifique de France, qui sollicitent le concours de notre Société, en adhérant à cette solennité et en y déléguant un ou plusieurs membres.

La nomination des délégués est ajournée, attendu qu'il y a des raisons de croire qu'ils pourront être plus tard assez

nombreux. Mais la Société donne dès aujourd'ui son adhésion au Congrès.

Lettre de M. le Maire qui répond à celle que M. le Secrétaire perpétuel lui a adressée pour lui faire connaître les nouveaux fonctionnaires de notre compagnie, c'est-à-dire ceux élus pour l'année 1847.

Lettre de M. d'Ebeling qui, de retour à Marseille après une longue absence, regrette de ne pouvoir assister à la séance de ce jour, mais qui fait parvenir un tableau du mouvement des pavillons étrangers dans le port de cette ville en 1846, comparé à celui de 1845, etc.

La Société reçoit ce travail avec reconnaissance et apprend avec joie l'arrivée de l'un de ses membres les plus honorables.

Lettre de M. Dufaur de Montfort, candidat au titre de Membre actif, qui adresse à l'appui de sa candidature un mémoire intitulé. — *une visite au chateau de Montaigne*, et qui regrette que le temps ne lui permette pas de revoir la statistique qu'il a faite de la petite république d'Andorre; statistique qu'il s'était proposé de présenter à notre Société à laquelle il pourra la communiquer plus tard, mais qu'il a l'intention de lire au 15ᵉ Congrès scientifique.

Lettre de M. Moreau de Jonnès qui nous annonce l'envoi prochain d'un travail statistique dont déjà il nous transmet quelques bonnes feuilles, et qui après avoir témoigné ses sentiments dévoués, s'exprime ainsi : « Vous verrez que des 50 sociétés de France dont j'ai l'honneur d'être membre, je l'ai mentionnée (la vôtre) uniquement. »

Lettre de M. Ferrario, fondateur de l'Académie de physique, de médecine et de statistique de Milan, qui accuse réception du diplôme de correspondant que notre Société lui a décerné, promet d'entretenir des relations avec nous aussi souvent qu'il le pourra, et annonce l'envoi prochain de plusieurs ouvrages.

Lettre de M Bœuf, ex-trésorier, qui fait savoir qu'une maladie dont il est atteint depuis quelque temps, l'a empêché de réunir chez lui Messieurs les Auditeurs de compte et de remettre sa comptabilité à M. Thiebaut, son successeur.

Lettre de M. Potenti de Pistoia qui accuse réception du diplôme de correspondant qui lui a été accordé par notre Société et qui proteste de son zèle.

Sont ensuite déposés sur le bureau les ouvrages suivants :

1° *Annuaire départemental du Doubs pour* 1847, par M. Laurens, Membre correspondant, à Besançon.

2° Le *Bulletin* (n° de janvier) *de correspondance des Sociétés savantes du royaume et des Congrès scientifiques*. (Envoi de M. de Caumont, Membre correspondant.)

3° Les numéros 4, 5 et 6 (années 1846-1847) du *Journal des travaux de la Société française de statistique universelle*.

4° Quelques numéros de la *Gazette de l'Association agricole de Turin*.

5° Le n° 1, année 1847, du *Recueil d'actes et autres documents administratifs du département des Bouches-du-Rhône*.

Changement de l'heure des séances. — La correspondance épuisée, et plusieurs sujets portés à l'ordre du jour, n'ayant pas été abordés dans cette séance, à cause de l'absence de plusieurs membres chargés de les traiter, la Société s'occupe de la proposition, faite dans la précédente séance de changer l'heure des séances.

Il résulte d'une discussion assez prolongée qui s'élève à ce sujet, que la Société se réunira désormais à 8 heures précises du soir.

Proposition de décerner des prix spéciaux. — M. Bouis n'ayant pu assister à la séance de ce jour, a fait parvenir

une proposition tendant à ce que la Société promette de décerner un prix spécial, indépendamment de ceux que dans la dernière séance publique elle a promis d'accorder.

La Société décide que, vu l'absence de l'auteur de la proposition, il convient d'en ajourner la discussion jusqu'à ce qu'il puisse venir la défendre.

La Société s'occupe ensuite de divers objets d'administration intérieure.

Et plus rien n'étant délibéré, la séance est levée.

Séance du 4 mars 1847.

En l'absence de M. le Président, M. de Montluisant, Vice-président, occupe le fauteuil.

Le procès-verbal de la séance du 4 février est lu et adopté sans réclamation.

Correspondance. — Lettre de M. Henry Guys, Consul de France et membre correspondant, qui adresse l'article qui restait à faire pour compléter le travail statistique sur Alep, travail que la Société lui avait demandé et qu'il s'est empressé de nous faire parvenir. L'examen de cette statistique est confiée à M. Mortreuil.

Lettre de M. le chevalier docteur Joseph de Cigalla, Membre de plusieurs sociétés savantes, qui soumet au jugement de notre compagnie, un mémoire dont il est l'auteur et intitulé: *Statistique générale de l'île de Santorin.* A ce mémoire ont été joints quelques opuscules de philologie. M. le Président charge M. Magnone du rapport à faire sur ces productions.

Lettre de M. Bousquet qui, retenu chez lui pour cause de maladie, regrette de n'avoir pu par ce motif s'occuper du rapport dont il avait été chargé sur une société d'Assurance mutuelle contre la mortalité des bestiaux.

Lettre de M. J. Chabrias, juge suppléant à Gap, qui accuse réception et remercie la Société du diplôme de correspondant qu'elle lui a décerné et qui fait des protestations de zèle.

M. de Villeneuve, Membre actif, fait hommage d'un ouvrage qu'il a publié récemment sous ce titre : *Considérations sur la phorométrie, parallèle entre les engrais très-azotés et d'autres engrais.*

M. le Secrétaire dépose sur le bureau 1° un exemplaire du rapport sur le Congrès de vignerons français de Lyon et sur les Congrès scientifiques d'Italie et de France, réunis à Gênes et à Marseille en 1846, par M. Guillory aîné, Membre correspondant, à Angers.

2° Les numéros 5, 6, 7 et 8 (5me année) de la *Gazette de l'Association agricole de Turin.*

3° Un exemplaire du *Bulletin monumental* (n° 1, 13° volume), ou Collection de mémoires sur les monuments historiques de France, publié sous les auspices de la Société française pour la conservation et la description des monuments nationaux et dirigé par M. A. de Caumont.

4° Le programme des prix proposés par l'Académie des Sciences, arts et belles lettres de Dijon, pour les années 1847 et 1848.

La correspondance épuisée, M. de Montluisant prend la parole pour annoncer que M. Dieuset s'est livré à des considérations intéressantes sur la découverte Leverrier, présentée par notre collègue M. Valz, et qu'il les eut communiquées dans la séance de ce jour, s'il lui eut été possible d'y assister. M. de Montluisant ajoute que la santé

de M. Dieuset ne saurait lui permettre toujours de sortir de chez lui le soir à l'heure avancée de nos réunions ; qu'il conviendrait dès lors de l'engager à nous envoyer ses considérations.

Plusieurs membres font au sujet de cette communication quelques remarques dont il résulte cette décision, de charger une commission de prendre connaissance du travail de M. Dieuset, et même d'aller examiner les besoins de l'Observatoire, de les constater dans un rapport tendant à le faire pourvoir de tout ce qui peut y rendre plus fructueuses les observations.

Sont nommés membres de cette commission, M. Dieuset appelé à la présider, et MM. Itier, Feautrier et Toulouzan.

Nomination d'un délégué au Congrès central d'agriculture. — Ensuite, la Société qui a toujours fait de l'agriculture l'un des sujets de ses occupations les plus favorites et suivi avec intérêt les travaux des grandes réunions agricoles, exprime le désir d'être représentée à la quatrième session du Congrès central d'agriculture qui s'ouvrira à Paris, vers la fin de ce mois-ci et témoigne ne pouvoir l'être plus dignement que par le comte de Villeneuve, ex-président, dont le talent et le zèle l'ont depuis longtemps placé au premier rang parmi les propagateurs les plus distingués des choses utiles.

En conséquence, la Société de statistique accrédite ce membre comme son délégué auprès du Congrès central d'agriculture, à Paris, et est heureuse de donner par un choix si honorable, une preuve de sa vive sympathie pour cette grande solennité aux actes de laquelle elle cherche ainsi à concourir.

Un extrait de la présente délibération sera délivré à M. le comte de Villeneuve.

Rapport. — M. Mortreuil en fait un sur un travail

présenté par M. Dufaur de Montfort, Directeur des Contributions indirectes, pour obtenir le titre de membre actif. Ce travail est intitulé : *une visite au château de Montaigne, le* 11 *juin* 1845. M. le Rapporteur fait observer avant tout que ce n'est point là un travail essentiellement statistique, mais qu'il ne s'agit pas moins d'une œuvre d'un haut intérêt. Puis il parle d'Amiot et de Montaigne comme de deux gloires dont les écrits ont été les seuls respectés parmi ceux que le XVIe siècle vit éclore, et finit par nous introduire dans le château où Montaigne nâquit le 28 février 1533, et où, après une vie assez tourmentée, il écrivit le livre immortel des *Essais*. Ici, nous laisserons parler M. Mortreuil lui-même.

» M. de Montfort, dit-il, a su faire de cette visite, une œuvre des plus attachantes et des plus instructives. M. Montaigne, vous le savez, était un peu sceptique ; M. de Montfort est un homme de conviction, et dans ce style charmant au milieu duquel se déroule la description du vieux manoir, il est curieux de voir le voyageur tacher de se placer au niveau du maître dont le souvenir remplit ces lieux et parler cependant ce langage du cœur sous l'influence de cette douce mélancolie qui n'abandonne pas l'homme convaincu. »

« Vous dire, Messieurs, tout le plaisir que nous a procuré la lecture de l'œuvre de M. de Montfort, ce serait nous forcer à transcrire ici, page par page, tout ce qu'il a dit sur son excursion. Idées gracieuses, style pur, saillies de bon goût, érudition convenable et tout cela dominé par cette philosophie vague qui fait rêver et qui part du fond de l'âme. On reconnait l'homme habitué à écrire ce qu'il éprouve et dont les impressions sont toujours recueillies par un cœur sensible et généreux. »

Mais ce n'est pas seulement au point de vue littéraire que M. de Montfort nous est présenté comme ayant tous les

droits possibles pour être admis dans notre Société; M. Mortreuil nous le montre comme passionné pour la statistique, et comme chef d'une administration dont tous les éléments sont du ressort de cette science; il fait voir conséquemment combien son concours peut nous être utile et est conduit ainsi à voter en faveur du candidat pour le titre de membre actif.

— La parole est ensuite à M. le Secrétaire qui rend compte verbalement des travaux de huit candidats au titr de correspondant, proposés dans la séance du 7 janvier dernier. Après avoir fait ressortir leur mérite et fait entrevoir qu'ils ne peuvent qu'entretenir de fréquentes et utiles relations avec notre compagnie, M. le Rapporteur conclut à leur admission.

Nomination de membres actif et correspondants. — Sous l'influence de ces rapports, on passe à la nomination, par voie de scrutin, de neuf candidats, et il en résulte qu'ils obtiennent tous l'unanimité des suffrages, M. Dufaur de Montfort pour le titre de membre actif et MM. Daiguperse, Fraisse Charles, Mulsant, Chastel, Martin d'Aussigny, Pericaud aîné, Menout et Breghot du Lut, membres de la Société littéraire de Lyon, pour le titre de correspondant.

M. le Président les proclame en leur qualité respective.

Lecture. — M. Itier lit un mémoire sur le Commerce français de la Sénégambie. Cette lecture est écoutée avec beaucoup d'attention et non moins d'intérêt; la Société considère ce mémoire comme digne sous tous les rapports, notamment quant aux nombreux documents statistiques dont il est enrichi, d'être livré à l'impression.

L'ordre du jour étant épuisé et aucune proposition n'étant faite, la séance est levée.

Séance du 8 avril 1847.

En l'absence de MM. les Président et Vice-président, M. Négrel-Feraud, le plus ancien des membres présents inscrits sur le tableau, occupe le fauteuil.

M. le Secrétaire lit et la Société adopte le procès-verbal de la séance du 4 mars.

Discours. — M. Négrel-Feraud, remplissant les fonctions de Président, adresse des paroles de félicitation à M. Dufaur de Montfort, membre actif nouvellement élu, à qui il témoigne combien la Compagnie est heureuse de le compter parmi ses soutiens.

M. Dufaur de Montfort exprime sa vive et sincère gratitude, dit qu'il est pénétré de l'importance du mandat qui lui a été imposé, sans se dissimuler ce qu'il offre de difficile, et ajoute avec beaucoup de modestie qu'à défaut d'un concours personnel bien utile, la Société peut attendre de lui le mérite de l'exactitude comme celui du dévouement.

Correspondance. — Lettre de M. Dufaur de Montfort qui, le 8 mars dernier, accusait réception de l'avis officiel qui lui avait été donné de son admission au nombre des membres actifs de la Société à laquelle il promettait autant de zèle que de bon vouloir.

Lettre de M. Bouis, Président, qui exprime le regret de ne pouvoir pour cause de maladie, assister à la séance de ce jour, et qui éprouve d'autant plus de peine, dit-il, qu'il se trouve ainsi privé de féliciter la Société de la présence parmi nous de M. de Montfort dont l'acquisition nous est si précieuse.

Lettre de M. Guindon qui s'excuse de n'avoir pu, par des motifs indépendants de sa volonté, s'occuper du

rapport dont il a été chargé sur un travail de M. FAYET, et qui promet d'accomplir bientôt sa tâche.

Lettre de M. le comte Frédéric SCLOPIS, Avocat général et Président au sénat de Turin, qui remercie notre Société du titre de correspondant qu'elle lui a décerné, exprime sa vive gratitude, donne l'assurance qu'il entretiendra de fréquentes relations avec nous, et nous mettra en rapport avec la commission supérieure de statistique de Turin, dont il est le Vice-président.

Lettre de M. Eugène BALBI, statisticien, à Venise, qui accuse réception du diplôme de correspondant que la Société lui a accordé, et qui, ne se dissimulant pas les devoirs que ce titre impose, fera tout ce qui dépendra de lui pour les remplir dignement. Il ajoute qu'il attache un prix tout particulier à cette distinction ; « elle me rappelle, ce sont ses termes, cette noble terre de France où j'ai passé mes premières années. »

Lettre de M. Gustave LEVRAT, Membre titulaire de la Société linnéenne de Lyon, qui, désireux d'obtenir le titre de membre correspondant de notre Société, adresse un travail sur l'utilité de l'entomologie.

M. Alphonse GACOGNE, Membre titulaire de la Société littéraire de Lyon et de la Société linnéenne de la même ville, demande aussi le titre de correspondant et fait parvenir un feuilleton et une notice sur les antennes des insectes.

Ces deux demandes sont prises en considération aux termes du réglement.

Sont ensuite déposés sur le bureau les ouvrages suivants:

1° *Relation d'un séjour de plusieurs années à Beyrout et dans le Liban* (2 vol. in-8°) par M. Henry GUYS. M. BERTULUS est nommé rapporteur de cet ouvrage.

2° Deux numéros du 13° volume du *Bulletin monumental* ou collection de mémoires sur les monuments historiques de France, etc., dirigé par M. de CAUMONT.

3° Un certain nombre d'exemplaires d'une brochure intitulée : *La réforme postale en France*, par M. BARRILLON, Membre correspondant, etc.

4° Une circulaire du Président général de la Société de St-Vincent-de-Paul.

5° Deux brochures de M. PÉRAUX-LOCRÉ, Membre correspondant, dont l'une est intitulée de l'*Algérie*, ayant pour sujet l'adjonction à la métropole de cette conquête d'outre-mer, etc., et l'autre brochure a pour titre et pour sujet *quelques souvenirs* déposés sur la tombe de son ami et frère d'armes, M. FAULLAND DE BAUVILLE, lieutenant de vaisseau de la marine royale en retraite, etc.

6° Les extraits des arrêts de la cour d'assises d'Aix, pendant le quatrième trimestre 1846.

7° Quelques numéros de la *Gazette de l'Association agricole de Turin*.

8° Plusieurs ouvrages du docteur Joseph FERRARIO de Milan, et dont voici les titres : *Della mortalita e dimora media dei malati nello spedale maggiore di Milano dal* 1811 *al* 1844, *etc.* (in-8° de 15 pages). — *Raggionamenti sull' utilita e necessita della statistica patologica, terapeutica e clinica*, etc., (in-8° de 39 pages). — Deux forts volumes in 8° écrits en italien sur la statistique de Milan depuis le XV° siècle jusques à notre époque, grand ouvrage publié par livraisons. — La statistique des morts subites et particulièrement des morts par apoplexie dans la ville et la banlieue de Milan, de 1750 à 1834. — Enfin, quelques numéros de l'Académie de physique, de médecine et de statistique de Milan.

Rapports. — M. GIRAUD est appelé à faire, au nom d'une commission, un rapport sur l'apurement des comptes de M. BEUF, trésorier sortant, pendant l'année 1846. Il résulte de ce rapport que la comptabilité de la Société est dans un état satisfaisant et qu'elle a continué d'être bien tenue par

M. le Trésorier, à qui M. Giraud vote en conséquence des remercîments. Adopté.

—M. Feautrier prend en second lieu la parole pour faire aussi, au nom d'une commission spéciale, un rapport sur une compagnie d'assurance contre la mortalité des bestiaux. Ce rapport donne lieu à une discussion à laquelle plusieurs membres prennent part et dont il résulte que le jugement de la commission conforme à celui du Comice agricole de Marseille qui s'est occupé déjà du même sujet, est unanimement adopté et qu'il sera porté à la connaissance de M. le Préfet qui a demandé l'avis de notre Société à cet égard.

—L'ordre du jour appelle en troisième lieu la lecture, par M. Négrel-Feraud, d'un rapport fait au nom de la commission d'agriculture, sur les circonstances atmosphériques qui ont pu contrarier les semailles du printemps ou les favoriser, etc. Ce rapport reçoit l'approbation de la Compagnie qui décide d'en transmettre une copie à M. le Maire, conformément à une demande de ce Magistrat.

Lecture. — Enfin, M. le Secrétaire lit, au nom de l'auteur, M. Dieuset, qui n'a pu assister à la séance de ce jour, un mémoire intitulé : *Quelques réflexions sur diverses sciences et en particulier sur l'astronomie relativement à la planète-Leverrier dite Neptune.*

Ce travail si intéressant par les nombreux faits que M. Dieuset a su y réunir, se fait remarquer comme tous les écrits qui sortent de la plume de cet estimable collègue, par une grande pureté de style et d'utiles inductions. La Société a surtout écouté attentivement le passage concernant M. Valz, notre collègue et directeur de l'observatoire royal, dont la prévision, quant à la nouvelle découverte astronomique, atteste la part immense qu'il aurait pu y prendre s'il eut eu à sa disposition des instruments propres à le seconder dans les recherches. Delà, M. Dieuset a été conduit à parler de l'indispensable nécessité que

l'on enrichisse notre Observatoire d'un instrument puissant dont il est privé et qui permettrait à M. le Directeur de mieux observer d'abord, et de suppléer ensuite aux lacunes qu'occasionne sous ce rapport le climat bien moins avantageux de la capitale.

Cette lecture est vivement applaudie.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 6 *mai* 1847.

Présidence de M. Bouis.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance du 8 avril.

Correspondance. — M. Audouard écrit à la Société pour lui demander le titre de membre honoraire, acquis, aux termes du réglement, par vingt années de service comme membre actif. Il est décidé qu'en réponse à cette demande, un diplôme de membre honoraire sera délivré à M. Audouard, à qui on exprimera en même temps le regret de ses collègues qu'il ait invoqué sitôt le réglement pour ne plus participer activement à leurs travaux.

Sont déposés sur le bureau les ouvrages et opuscules suivants : 1° un examen des comptes de l'administration de la justice criminelle publiés depuis 1825 jusqu'en 1843, etc. (in-8. de 94 pages) par M. Vingtrinier. M. Bouis veut bien se charger du rapport à faire sur ce travail.

2. Deux brochures de M. Daigueperse, Membre de la Société littéraire de Lyon, etc., dont l'une intitulée : *Lettre à* M. *Auguste* Bernard, Membre de la Société royale des antiquaires, *sur l'emplacement de Lunna* ; l'autre

ayant pour titre : *Recherches sur l'emplacement de Luna et sur deux voies romaines* traversant la partie nord du département du Nord.

3° *Compte-rendu du* 11° *exercice de la banque de Marseille*, 1847, M. Loubon, rapporteur.

4° Trois brochures de M. Ignace Cantu, l'une intitulée : *Influenza che Cesare* Beccaria *et Pietro* Verri *esercitarono sulla condizione economica e morale del loro paese* (in-8° de 11 pages, Milan), l'autre : le *Scuole technicke* (in-8° de 27 pages) ; la troisième, Gregorio XVI *sommo pontefice* (in-8° de 8 pages).

5° Du Choléra-morbus de Marseille, par les docteurs Fraisse, Ramadier et Boyron de Lyon (In-8°.)

6° *Répertoire complet et analyse des diverses méthodes de traitement appliqué au choléra-morbus en France et dans les pays étrangers*, etc., par Ch. Fraisse et F. François, (in-8° de 236 pages.)

7° Tableau synoptique (manuscrit) qui indique les espèces d'oliviers à introduire par la greffe et la plantation dans tous les pays qui cultivent l'arbre, etc., etc., par M. Bompar.

Lecture. — M. Dufaur de Montfort lit quelques considérations historiques et statistiques sur la république d'Andorre, ayant pour but de rectifier plusieurs erreurs qui se sont glissées dans des ouvrages d'auteurs même très estimés. Ce travail qui n'est qu'un extrait d'un autre plus étendu, est riche de faits et de chiffres puisés à des sources certaines, tandis qu'il n'en est pas de même chez les historiens qui, avant M. de Montfort, ont essayé de nous faire connaître la république d'Andorre.

La Société applaudit à cette intéressante communication.

La parole est ensuite à M. Bousquet, qui fait une première lecture sur la grandeur et la décadence du commerce. Cette lecture sera continuée.

Rapport. — Puis, M. le Secrétaire fait un rapport oral sur les travaux de MM. Gustave LEVRAT et GACOGNE, candidats au titre de correspondant.

Nomination de membres correspondants. — Sous l'influence de ce rapport tout favorable, la Société procède immédiatement à la nomination par voie de scrutin de ces candidats qui ayant réuni tous les suffrages, sont proclamés membres correspondants.

Délégués au XVe Congrès scientifique — M. le Secrétaire fait observer que l'époque n'est pas éloignée où la XVe session du Congrès scientifique de France s'ouvrira à Tours, et propose, pour répondre à l'invitation faite à notre compagnie, de s'y faire représenter, de nommer dès aujourd'hui un ou plusieurs délégués. Cette proposition appuyée par quelques membres, est mise aux voix et adoptée, et il est décidé que M. le Secrétaire perpétuel qui a déjà siégé comme délégué de la compagnie, à divers précédents Congrès, la représentera au Congrès de Tours, de concert avec M. Casimir BOUSQUET, Annotateur, digne aussi sous tous les rapports de remplir cette honorable et importante mission.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 3 juin 1847.

PRÉSIDENCE DE M. BOUIS.

M. le Secrétaire lit et la Société adopte le procès-verbal de la séance du 6 mai.

Correspondance. — Lettre de M. E.-C.-Martin DAUSSIGNY qui accuse réception du diplôme de membre

correspondant que la Société lui a décerné, et qui, flatté de ce titre, exprime sa reconnaissance, promet de faire ses efforts pour seconder notre compagnie, et de lui adresser bientôt un travail historique et statistique sur l'état des arts à Lyon.

Lettre de M. A.-J.-B. Daiguеperse qui, ayant reçu le titre de correspondant, exprime aussi ses sentiments de gratitude et annonce l'envoi prochain d'un travail statistique sur le Beaujolais.

Lettre de M. Gustave Levrat, jeune naturaliste, qui récemment admis parmi les correspondants, fait connaître tout le prix qu'il attache à ce titre, adresse ses remerciements, l'expression de ses sympathies et donne l'assurance de concourir avec zèle aux travaux de notre Société.

Lettre de M. L.-F.-M. Menoux qui annonce avoir reçu le diplôme de correspondant accordé par notre compagnie, et qui, profondément sensible à ce témoignage d'intérêt, fait des protestations de sa reconnaissance.

Sont ensuite déposés sur le bureau, les ouvrages suivants :

1° Rapport présenté au Congrès central d'agriculture, au nom de la commission des assurances, par M. Duchataux, délégué de la Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. M. Allibert est chargé de rendre compte de ce travail.

2° Un ouvrage in-8° de 157 pages, intitulé : *Résumé statistique de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu*, *par* MM. Manoury et Thore ; envoi de celui-ci, membre correspondant, qui a adressé en outre un autre ouvrage dont il est l'auteur et qu'il a publié sous ce titre : *Etudes sur les maladies incidentes des aliénés* (in-8° de 280 pages) M. Giraud est nommé rapporteur de ces deux productions.

3° Une brochure in-4°, intitulée : *Atlas méthodique*

des cahiers d'histoire naturelle adoptés par le conseil royal de l'instruction publique ou introduction à toutes les zoologies. M. DUFAUR DE MONTFORT est chargé du rapport à faire sur cette brochure dont l'auteur, M. Achille COMTE, a fait hommage à la Société.

4° Un ouvrage in-8° de 359 pages, ayant pour titre : *le Collége des médecins de Rouen*, etc., par le docteur A. AVENEL.

5° Le tome 1er, 4me série du *Bulletin de la Société d'agriculture et du commerce du département du Var*.

6° Quelques numéros de la *Gazette de l'Association agricole de Turin*.

7° Enfin un rapport (in-8° de 48 pages) présenté par M. le docteur PENOT, à la Société industrielle de Mulhouse, sur diverses modifications à apporter à la loi du 22 mars 1841, relative au travail des enfants dans les manufactures.

Rapport. — L'ordre du jour appelle en premier lieu, la lecture par M. GUINDON, d'un rapport sur un ouvrage que M. FAYET, membre correspondant, à Colmar, a fait paraître sous ce titre : *Progrès de la charité en France*, ou Essai sur les institutions et les sociétés philantropiques, charitables, religieuses, etc.

M. le Rapporteur, après avoir donné une analyse de ce travail, croit pouvoir soutenir que le chiffre des associations de bienfaisance était autrefois plus considérable que de nos jours. Cette remarque donne lieu à une discussion à laquelle MM. BOUIS, AUDOUARD, FEAUTRIER, GUINDON et BRUNEL prennent part et dont il résulte que l'assertion de M. le Rapporteur, pour être fondée, devrait résulter d'une comparaison bien établie entre les deux époques, et que ce serait là d'ailleurs, un moyen de faire le procès à notre époque avec plus de connaissance de causes.

Lecture. — La discussion fixée à ce point, la parole est à M. C. Bousquet qui continue sa lecture sur la grandeur et la décadence du commerce; lecture déjà commencée dans deux autres réunions, et que l'assemblée n'écoute pas avec moins d'intérêt que précédemment.

Jetons de présence. — M. le Secrétaire expose ensuite à la Société que le nombre des jetons de présence diminue de jour en jour, et parceque plusieurs membres préfèrent les garder que de les donner en paiement de leur cotisation, et parceque, d'ailleurs, la rentrée ne s'en fait pas toujours par des motifs inexcusables; qu'en conséquence, pour ne pas être bientôt au dépourvu, il importe d'en faire frapper encore un certain nombre; mais que les coins sont en si mauvais état, au rapport du Directeur de l'Hôtel des monnaies et des médailles à Paris, qu'ils ne sauraient servir sans avoir été préalablement rénouvelés, et alors, il y aurait à reconnaître l'opportunité de conserver le même type, ou de faire les jetons sur un nouveau modèle.

La Société, après discussion, arrête que son Conseil d'administration prendra telles mesures qu'il jugera convenables pour exécuter le plus promptement possible des jetons de présence, comme il l'aura décidé.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 1er juillet 1847.

En l'absence de M. le Président, M. de Montluisant, Vice-président, occupe le fauteuil.

Le procès-verbal de la séance du 3 juin est lu et adopté sans réclamation.

Correspondance. — Lettre de M. A. PROU-GAILLARD fils aîné qui demande le titre de membre actif. La Société procédant d'après ses statuts, décide que cette demande ne saurait être prise en considération qu'autant qu'elle serait appuyée par trois membres actifs.

Lettre de M. FRAISSE, Correspondant, à Lyon, qui remercie la Société de l'avoir associé à ses travaux et qui promet de faire tout ce qui dépendra de lui pour témoigner sa reconnaissance par son zèle et sa bonne volonté.

Lettre de M. Alphonse GACOGNE qui, sensible à l'honneur que lui a fait notre société de le recevoir parmi ses correspondants exprime sa vive reconnaissance et annonce l'envoi prochain de travaux historiques sur Lyon ancien.

Sont ensuite déposés sur le bureau les ouvrages suivants:

1° Le n° de juin du Bulletin de correspondance des Sociétés savantes et des Congrès scientifiques, publié aux frais de M. de CAUMONT.

2° Les n^os^ de novembre et décembre 1846, et ceux de janvier et février 1847 des *Documents sur le commerce extérieur*, publié par le ministère de l'agriculture et du commerce.

3° Une brochure adressée par l'auteur, M. Jules ITIER, notre honorable collègue, et intitulée : *Du commerce français en Chine.* (in-8o de 109 pages, Paris 1847.)

4° Trois n^os^ de la *Gazette de l'association agricole de Turin.*

5° Une brochure ayant pour titre : *Une visite à Grégoria*; par M. DAIGUEPERSE qui en a fait l'envoi. (in-8o de 16 pages, Lyon 1847.)

6° Deux brochures de M. Joseph NAPOLÉON LOIR, adressées par M. le docteur VILLERMÉ, correspondant à Paris,

et dont l'une est intitulée : *Du service des actes de naissance en France et à l'étranger* (in-8o de 23 pages, Paris). et l'autre a pour titre : *De l'exécution de l'article* 55 *du code civil, relatif à la constatation des naissances*(in-8o de 24 pages, Paris.)

7° *Rapport*, par M. Villermé, *à l'Académie des sciences morales et politiques sur le recensement des Etats prussiens en* 1843, *et sur l'ouvrage officiel qui en a fait connaître les résultats*, c'est-à-dire sur des tableaux statistiques des Etats prussiens dressés d'après l'enquête officielle de 1843, par M. W. Dieterici. (in-8o de 20 pages.)

8° *Rapport*, par M. Villermé, *sur le mouvement de la population sarde pendant la période décennale de* 1828 *à* 1837. (in-8o de 23 pages.)

Rapports — L'ordre du jour appelle en premier lieu la lecture par M. Dufaur de Montfort, d'un rapport sur une brochure publiée par M. Achille Comte, professeur d'histoire naturelle à l'Académie de Paris. Il s'agit de considérations générales sur la zoologie. M. le Rapporteur en présente une analyse assez détaillée et une appréciation qui lui a permis de conclure qu'à part l'arbitraire des divisions, ce qui est le faible des naturalistes, le plan suivi par l'auteur a été bien conçu; il facilite les recherches et ne peut qu'inspirer à la jeunesse le goût de l'étude. De bonnes descriptions et de nombreuses figures rendent le texte plus intelligible et les rapprochements plus utiles, etc.

— Après la lecture de ce rapport que la Société a écouté avec beaucoup d'intérêt, M. le docteur Giraud rend compte d'un ouvrage par MM. Manoury et Thore, et dont l'un des auteurs, M. Thore, a adressé un exemplaire à titre d'hommage, à notre Société. Cet ouvrage publié sous ce titre : *Résumé statistique de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Paris* (service de M. le professeur Roux,) pendant l'année 1841, est plein de tableaux et de considérations

statistiques dont M. le Rapporteur montre l'excellence par des citations heureusement choisies.

Plus rien ensuite n'étant à l'ordre du jour et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 5 août 1847.

En l'absence de M. le Président, M. de MONTLUISANT, Vice-président, occupe le fauteuil.

M. le Secrétaire lit et la Société adopte le procès-verbal de la séance du 1er juillet.

On passe à la correspondance :

Lettre de M. BOUIS, Président, qui, obligé d'aller prendre les eaux des Pyrénées, se voit, à regret, privé de participer, pendant quelque temps, aux travaux de la Société. Mais il espère ressaisir bientôt assez de santé pour pouvoir lui donner des preuves plus réelles de son dévouement et de son zèle.

Lettre de M. S S. SCHEULTZ, Agent consulaire de France et membre correspondant à l'île Trinidad, qui envoie le chapitre 6 de la deuxième partie de la statistique de cette île; statistique dont il nous avait fait parvenir un fragment et qu'il promet de compléter par d'autres envois successifs.

Lettre de M. Jean SALARI, officier comptable près de l'impériale et royale comptabilité de la Lombardie, qui accuse réception du diplôme de membre correspondant que la Société lui a décerné, exprime sa vive gratitude et promet de faire tout ce qui dépendra de lui pour remplir dignement les devoirs qu'impose cette honorable distinction.

Lettre de M. Maxime NUGNÈS de S. Secondo, Consul général de S. M. sicilienne et membre correspondant à

Livourne, qui fait hommage d'un exemplaire d'un ouvrage qu'il vient de publier sous ce titre : *Il capitano marittimo mercantile ovvero manuale per la gente di mare trafficante circa i doveri e le prerogative de capitani, padroni ed armatori dei legni e dei loro equipaggi in rapporto alla giurisprudenza del regno delle Due Sicilie, opera compilata sulle leggi e regolamenti in vigore* (in-8° de 95 pages, Trieste 1847.)

Cet ouvrage est déposé sur le bureau par M. le Secrétaire qui est chargé d'en remercier l'auteur.

La correspondance imprimée offre aussi :

1° Les numéros 3, 4, 5, 6 et 7 (tome 27) du *Recueil agronomique de la Société des Sciences, agriculture et belles lettres du département de Tarn-et-Garonne.*

2° Les numéros 10 et 11 (année 1847) du *Recueil d'actes et autres documents administratifs de la Préfecture des Bouches-du-Rhône.*

3° Les numéros de la *Gazette de l'Association agricole de Turin*, publiés en juillet.

4° Les numéros 369 à 376 (mars et avril 1847) des *Documents sur le commerce extérieur*, publiés par le ministère de l'agriculture et du commerce.

5° Un prospectus concernant l'*Histoire inédite de la cité, ville et université de Reims par* dom Guillaume Marlot. Ce prospectus adressé par M. l'archiviste de l'Académie de Reims, a pour but d'engager les membres de notre Société à souscrire collectivement ou individuellement à cette publication.

M. Jean-Joseph Carbonel, fabricant de sparteries, rue de Rome, 31, fait parvenir à la Société un exposé sur un genre d'industrie, concernant les nattes et tapis en sparteries, qu'il a introduit et perfectionné à Marseille. Renvoi à la commission d'industrie.

Lecture. — L'ordre du jour appelle la lecture de la

deuxième partie, chapitre 6, de la Statistique de l'île de la Trinité, comprenant l'organisation politique et administrative. La lecture de ce travail est écoutée avec intérêt et la Société en vote l'impression dans son Répertoire.

L'heure étant avancée et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 7 octobre 1847.

En l'absence de M. le Président, M. de MONTLUISANT, Vice-Président, occupe le fauteuil.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance du 5 août.

Correspondance. — Lettre de M. le comte de SALVANDY, Ministre de l'instruction publique, qui, le 11 septembre, a demandé à notre société la note complète de toutes ses ressources actuelles. En l'absence de MM. les Président et Secrétaire, MM. les Vice-président et Vice-secrétaire se sont occupés immédiatement de la réponse à faire à cet égard et l'ont envoyée de suite à M. le Ministre.

Circulaire du même Ministre qui adresse aux Présidents des compagnies savantes, des instructions sur le droit qu'elles ont de correspondre en franchise, avec le Ministre de l'instruction publique, pour échanger leurs publications.

Lettre de M. MASSE, Membre correspondant à la Ciotat, qui adresse à la Société le 1er volume d'un ouvrage publié par lui, sous ce titre : *Du Romancium occidental* ou *Études et Recherches historiques et philologiques sur nos origines.* L'auteur promet l'envoi du 2e volume, encore sous presse, mais qui est presque terminé.

Sont ensuite déposés sur le bureau par M. le Secrétaire,

1° deux ouvrages offerts par l'auteur, M. de Caumont, à titre d'hommage, à la Société, et dont l'un in-4° de 132 pages et intitulé : *des Cartes agronomiques en France,* contient des considérations générales à ce sujet, et la carte agronomique du Calvados. — L'autre ouvrage, in-8° de 48 pages, a pour titre : *Rapport verbal sur les antiquités de Trèves et de Moyence.*

2° Deux ouvrages de M. Moreau de Jonnès, Membre correspondant, à Paris, ayant pour titre, l'un : *Eléments de Statistique comprenant les principes généraux de cette science et un aperçu historique de ses progrès* (in-12 de 362 pages, Paris 1847. L'autre est une *Introduction à la Statistique de l'Industrie de la France*, formant le 10° volume de la Statistique générale et officielle de la France, publiée par le ministre de l'agriculture et du commerce. M. Moreau de Jonnès a annoncé à M. le Secrétaire qu'il adresserait à la Société les volumes qu'elle n'a point reçus de ce grand ouvrage.

3° Une Brochure de M. Bertini, Membre correspondant à Turin, laquelle a été publiée sous ce titre : *Relazione del XIV° congresso scientifico francese tenutosi in Marsiglia, etc.* (in-8° de 55 pages, Turin 1847.)

4° Le n° 13, année 1847, du Recueil d'actes et autres documents administratifs de la Préfecture du département des Bouches-du-Rhône.

5° Quelques numéros de la *Gazette de l'Association agricole de Turin.*

6° Une brochure intitulée : *Documents historiques sur l'importante question du privilége des courtiers royaux*, (in-8° de 38 pages, Marseille, juillet 1847.)

La correspondance épuisée, M. le Secrétaire annonce la mort de deux membres correspondants : de M. Charles Lejoncourt, employé au ministère de l'Intérieur, et de M. Xavier Roux, docteur en médecine, à Eyguières. Il

rappelle, en même temps, que la Société a été convoquée il y a peu de jours, pour assister aux obsèques de M. Régis, membre honoraire décédé, et qu'elle l'avait été de même, il n'y a pas longtemps, à l'occasion de la perte qu'elle a faite en la personne de M. le marquis de Montgrand, l'un de ses anciens membres honoraires.

Rapport sur le Congrès de Tours. — M. le Secrétaire continue d'avoir la parole pour rendre compte de sa mission comme délégué par la Société près du Congrès scientifique de Tours. Il donne d'abord le chiffre des adhérents, qui a été d'environ 900 et de la présence à presque toutes les séances générales des autorités supérieures, religieuses, civiles et militaires, il parle notamment de la première et de la dernière séance, de la formation des bureaux, et fait remarquer que tous les représentants des corps savants de Marseille ont occupé des places éminentes à ce congrès ; que l'un d'eux a été nommé Vice-président général ; un autre, Vice-président des première et sixième sections réunies, et un troisième, Président de la troisième section ; que M. Bousquet, délégué de notre société qui par des motifs indépendants de sa volonté, n'a pu se rendre à Tours, eut, suivant toutes les apparences, figuré parmi les notabilités de la session.

La séance d'ouverture a eu lieu, le premier septembre, dans la grande salle du palais de justice, en présence d'une nombreuse et brillante assemblée, sous la présidence provisoire de M. Champoiseau, l'un des Secrétaires généraux, ayant près de lui Mgr l'Archevêque de Tours, Mgr l'Evêque de Nevers, M. le Préfet d'Indre et Loire, M. le Général commandant le département, M. le Président du tribunal civil, M. le Maire de Tours, les deux autres Secrétaires généraux de la session, MM. de Sourdeval et Lambron de Lignim, ainsi que M. Viot Prud'homme, trésorier du Congrès.

Après deux discours prononcés par M. Champoiseau et M. de Sourdeval qui ont parlé des avantages attachés au Congrès scientifique de France, et de l'heureux choix de la ville de Tours, pour lieu de réunion de la quinzième session; après la lecture d'un morceau de poésie par M. l'abbé Aubert, chanoine de Poitiers, on a procédé par la voie du scrutin, à la nomination du Président et des Vice-présidents généraux. M. le docteur Bally, ancien Président de l'Académie de médecine de France, a été élu Président général, et MM. de Caumont, Richelet, le baron Angelier et le Secrétaire perpétuel de la Société de statistique de Marseille ont été proclamés Vice-présidents généraux.

Le 2 septembre, les sections ont formé leur bureau: celle des sciences naturelles, physiques et mathématiques a choisi, pour son Président, M. le comte de Tristan; celle d'agriculture, M. de Bozonnière d'Orléans; celle des sciences médicales, M. Bertini, de Turin; celle d'histoire et d'archéologie, M. l'abbé Bourassé, de Tours, enfin celle de philosophie, littérature et beaux arts, M. le vicomte de Cussy, de St-Mandé, près Paris.

Le Congrès, dit M. P.-M. Roux, n'a eu qu'à se féliciter, de l'accueil qu'il a reçu de la ville de Tours. Cet accueil a été brillant; il y a eu des fêtes presque continuelles et Mgr l'Archevêque, M. le Maire ont invité à de magnifiques dîners, tous les fonctionnaires du bureau central et les principaux fonctionnaires des sections. M. le Préfet a donné à messieurs les membres du Congrès, des soirées où se trouvait réunie l'élite des habitants de Tours, c'est dire que les dames y étaient en grand nombre; indépendamment des bals chez M. le Préfet, il en a été donné un par la ville, puis un concert, des soirées musicales, etc. Les fêtes données par chacun de MM. les Secrétaires généraux du Congrès, méritent aussi une mention particulière.

On a fait des excursions scientifiques ; on a visité d'antiques et beaux châteaux qui rappellent les temps de la féodalité. Mais une excursion qui a vivement intéressé le Congrès, a été celle faite à la colonie agricole et pénitentiaire de Mettray, fondée en 1840, par M. le vicomte de BRETIGNÈRES DE COURTELLES qui en est le directeur. Il résulte d'un rapport qui a été fait sur cette colonie, dans l'assemblée générale de ses fondateurs, tenue à Paris, le 16 mai 1847 ; il en résulte, disons-nous, les considérations statistiques suivantes. Parmi 196 hectares et 50 ares de cultures que l'on compte à la Colonie de Mettray, il y a 50 ares de sous-blé d'hiver ; 3 de sous-blé de mars ; 21 d'avoine d'hiver ; 32 d'avoine de printemps ; 5 de betteraves ; 2 de pois ; 4 de maïs ; 3 hectares et 50 ares de pommes de terre ; 3 hectares de fèves ; 8 de vesce d'hiver ; 6 de vesce de printemps ; 8 de vignes ; 25 de prés ; 2 de chanvre ; 9 de culture maraichère ; 1 de topinambourg ; 10 de trèfle, sainfoin.

Il y a dans la basse cour et les écuries, 63 vaches, 20 porcs et 19 chevaux.

Depuis la fondation de la Colonie, 797 enfants y ont été admis, 19 au-dessous de 7 ans, 228 au-dessous de 12 ans, 550 au-dessus de 12 ans.

La durée moyenne de la détention de ces enfants a été de 3 années. 442 sont aujourd'hui présents et sont ainsi répartis dans les ateliers : agriculteurs, 303 ; jardiniers 33 ; charrons 18 ; forgerons 12 ; maréchaux 10 ; sabotiers 11 ; menuisiers 12 ; tailleurs 18 ; cordonniers 12 ; cordiers et voiliers 4 ; maçons 6.

286 enfants, dont 89 pour l'année 1846, ont été placés au-dehors, sous la protection d'un bon patron, muni d'un pécule, d'un trousseau convenable, et d'un état dont on lui facilite l'exercice. Sur ce nombre de 286, 17 sont tombés en récidive, 9 se conduisent médiocrement, 4 ont

échappé à la surveillance de l'administration de la Colonie, 59 sont au service militaire, dont 40 servent dans l'armée de terre et 19 dans la marine. Au 1er mai 1847, on avait noté que sur les 286 colons placés, 17 étaient remarquables par leur piété, 31 avaient une conduite excellente, 130 l'avaient bonne, 91 passable, 17 mauvaise. 6 des colons sont déjà mariés.

Sur les 797 enfants entrés à Mettray, 476 y sont arrivés complètement illétrés, 443 ont appris à lire dans la maison, 397 ont appris à écrire, 157 savaient lire avant leur mise en jugement, 69 savaient écrire, 137 ont appris à lire en prison, 81 y ont appris à écrire et à compter.

8 heures seulement par semaine sont consacrées à l'enseignement des colons : 5 heures à la lecture, à l'écriture et au calcul, une heure au cours d'agriculture, une heure à l'instruction religieuse, une heure à la musique vocale.

Outre les sentiments religieux, on excite souvent chez les colons celui de l'honneur, et pour cela on a créé un tableau sur lequel se trouvent inscrits les noms de ceux dont la conduite a été irréprochable pendant trois mois, et duquel on raye ceux qui commettent une faute grave. La moyenne des noms portés au tableau d'honneur, en 1846, a été de 187 colons dont 146 inscrits de la première à la neuvième fois; 32 de la neuvième à la dix-huitième fois; 9 de la dix-huitième à la vingt-neuvième fois.

Sur 282 enfants mis en liberté, la constitution de 255 s'est sensiblement améliorée.

On a compté, depuis la fondation de la colonie, 27 décès dont 6 dans l'année ; 15 ont succombé à la phthysie ; 6 à de maladies scrophuleuses; 4 à des fièvres cérébrales ; 1 à la fièvre scarlatine et 1 à une méningite tuberculeuse.

Cet établissement se soutient du produit de nombreuses souscriptions du Roi, de la famille royale, de beaucoup

de cours royales, de conseils généraux des départements, de tribunaux civils et de commerce, de conseils municipaux, de jurys et d'un grand nombre de fondateurs et de particuliers.

Le jour où la colonie de Mettray fut visitée par le Congrès, celui-ci n'y trouva qu'un certain nombre d'enfants, parceque la plupart s'étaient rendus à une lieue de là pour éteindre un incendie qui venait d'y éclater. On les vit retourner suants et haletants, traînant après eux deux pompes à incendie dont ils s'étaient si bien servis.

M. P.-M. Roux dit que le Congrès a traité des questions d'intérêt local et général, comme on le verra par le compte rendu qui doit être bientôt livré à l'impression. Il ne pourrait, ajoute-t-il, présenter qu'un rapport incomplet sur ce sujet parcequ'il n'a pu suivre les travaux de toutes les sections et que, du reste, il aurait beaucoup trop à raconter en n'exposant que ce qu'il a pu recueillir. Il se borne donc à rappeler quelques noms d'orateurs et les travaux qui ont le plus marqué cette session. Il raconte que M. de Falloux, député de Maine-et-Loire, ayant improvisé d'une manière brillante le parallèle des civilisations française et anglaise, a été vivement applaudi ; que M. de la Sicotière, d'Alençon, ayant traité supérieurement la grande question du *symbolisme* dans l'art chrétien, a eu, répondant sur ce sujet à M. l'abbé Crosnier, le bon esprit de refréner l'abus du symbole dans l'art chrétien, ou autre, en appuyant son opinion sur un passage de saint Bernard ; que M. de la Sicotière a esquissé aussi le caractère de Louis XI; que M. César Daly, de Paris, a exposé avec chaleur ses théories sur l'esthétique. Puis, M. le délégué a fixé l'attention sur quelques lectures faites à la section des sciences naturelles, physiques et mathématiques : l'on a entendu M. Vasse, de St-Ouen, exprimer, dans une notice, le désir que les fonds alloués à titre d'encouragement aux institutions

scientifiques, soient également répartis ; ce qui a conduit M. P.-M. Roux, à émettre le vœu que du moins l'observatoire royal de Marseille soit doté de tous les instruments indispensables pour y faire de bonnes observations astronomiques, etc.

A la section d'agriculture, M. P-M. Roux a lu un excellent mémoire que M. Dufaur de Montfort, notre honoré collègue, l'avait chargé de présenter à cette section, en réponse à une question sur le crédit agricole. Après s'être acquitté de ce devoir, il a traité, lui-même, cette question d'économie politique : *Déterminer les moyens de fixer sur le sol, avec le goût de l'agriculture les classes riches trop préoccupées de la recherche des emplois publics, et les classes pauvres qui désertent les champs pour solliciter dans les villes le salaire de l'industrie.* Voici comment M. P.-M. Roux s'est exprimé. « Le même sujet avait été abordé, et tout en adoptant ce qui avait été présenté comme moyens d'améliorer l'agriculture : instructions, caisses d'épargne, crédit agricole, etc., j'insistai pour que l'on se renfermât dans le sens de la question qui, étant complexe, c'est-à-dire concernant les riches et les pauvres, me paraissait ne pouvoir être convenablement résolue que par la proposition de moyens qui pussent à la fois s'appliquer aux uns et aux autres. Je suis entré dans des considérations pour montrer qu'avec le puissant secours de la morale évangélique, le problème serait très facile à résoudre, car il porterait le riche à tendre toujours une main secourable à l'infortune. Ainsi, les cinq millions d'hectares improductifs, incultes, sur les cinquante-deux millions ou environ d'hectares de la surface territoriale de la France, pourraient être donnés aux pauvres agriculteurs, à condition qu'une partie des produits de leurs labeurs serait versée dans une caisse spéciale destinée à venir en aide à l'agriculture, en cas de calamité. »

» Supposé que des difficultés se rencontrassent pour que cette concession généreuse eut lieu partout, du moins les riches, fussent-ils encore plus égoïstes, comprendraient leurs propres intérêts, en rendant propriétaires, pour ainsi dire, les pauvres eux-mêmes parcequ'ils les fixeraient au sol, en agissant ainsi ou du moins en les intéressant à leurs spéculations. »

» Dans le Delta du Rhône, des terrains qui naguères ne valaient pas plus de 50 francs l'hectare sur une étendue de 40,000 hectares, valent déjà 3,000 fr. et vont en augmentant de valeur, depuis l'introduction des rizières dans cette partie du département des Bouches-du-Rhône. Pourquoi le pauvre agriculteur ne participerait-il pas à de tels avantages? Avec le secours de ses bras ne concourt-il pas à accroître la fortune du propriétaire? Voilà pour le côté matériel. »

» Au point de vue moral, il faut que le riche qui recherche les emplois publics, les dignités, etc., trouve dans un autre moyen à satisfaire son ambition. J'ai fait sentir qu'il importerait que le gouvernement créât à l'instar de ce qui vient d'être fait en Prusse, une distinction pour le riche et le pauvre qui auraient contribué au progrès de l'agriculture ; cette distinction pourrait consister en une médaille d'or ou d'argent sur laquelle seraient représentés deux épis de blé, entourés d'une couronne de lauriers. Elle ne devrait pas être seulement honorifique, mais il faudrait lui attacher cette double valeur, qu'elle fut pour le riche la première de toutes les recommandations pour occuper les emplois publics, et qu'elle fit exempter le pauvre de quelque charge, telle que l'affranchissement du service militaire pour lui ou ses fils s'ils marchaient sur ses traces. Je suis entré dans beaucoup de développements pour montrer que par ce moyen on conciliait les vues du

programme, en ce sens que l'on intéresserait ainsi le pauvre à ne plus déserter le sol rural, et que le riche dirigerait principalement ses vues du côté de l'agriculture pour obtenir facilement, par cette voie, ce qu'il ambitionnerait le plus. »

M. P.-M. Roux a ensuite retracé les principaux travaux de la section des sciences médicales. Ainsi, il s'est agi de l'influence de la nature géologique, sur la production des maladies, question proposée par l'honorable M. de Caumont, mais il a été décidé que l'on ne possédait pas assez d'observations pour pouvoir résoudre aujourd'hui cette question d'une manière satisfaisante.

D'autres questions intéressant la localité au point de vue sanitaire, ont été abordées et ont donné lieu à de remarquables considérations historiques.

On a agité aussi la question des avantages et des inconvénients de l'éthérisation, comme moyen de réduire les malades à l'état d'insensibilité, et cette découverte, l'une des plus importantes, a suggéré à M. le docteur Bally, l'idée d'engager le Congrès à accorder une grande récompense à son auteur. Cette proposition a dû être ajournée parceque la science n'est point encore parvenue à recueillir assez de faits, en faveur de l'éther, comparés à ceux qui pourraient en démontrer les inconvénients.

On a traité avec intérêt la question de l'anatomie comparée, appliquée à l'anatomie descriptive de l'homme.

Le typhus, la fièvre typhoïde, le tétanos, le cancer, la miliaire, les fièvres intermittentes, la vaccine ont également fixé l'attention de la section de médecine et à l'occasion de la question sur la laryngo-trachéite ou croup, M. P.-M. Roux, de Marseille, a communiqué une observation assez concluante tendante à démontrer que le croup consistant surtout en une inflammation et un spasme du larynx, peut exister sans la formation de la fausse

membrane, laquelle n'est évidemment qu'un symptôme de la maladie arrivée au plus haut degré d'intensité.

Un médecin, M. Tonnellé, a appuyé cette manière de voir, en citant aussi des faits qui prouvent que, dans quelques cas, le croup n'est qu'une laryngite, et que dès lors on aurait tort de soutenir que la cautérisation et la trachéotomie fussent les seuls moyens thérapeutiques à employer.

Il à été question ensuite de la manière dont les médecins de Tours traitent le Croup; c'est à dire d'une méthode très-efficace que l'on attribue au docteur Bretonneau, mais qui paraît au premier abord ne devoir pas être sans danger; elle consiste dans la cautérisation par une solution de nitrate d'argent fondu, que l'on introduit dans l'arrière bouche au moyen d'une éponge fine légèrement imbibée de cette solution et que l'on exprime doucement pour faire en quelque sorte arriver par suintement jusques à la fausse membrane le liquide qui doit agir sur elle. Sur 16 cas de croup très-grave, douze ont guéri par ce moyen, et les quatre insuccès ont été attribués à des complications. Dans un seul cas, M. Bretonneau a dit avoir employé, en plusieurs jours, il est vrai, trente grammes de nitrate d'argent en solution.

M. P. M. Roux ne se dissimule pas que, bien que constatée par l'expérience, l'éfficacité de ce procédé ne doit y faire recourir qu'après une consultation, pour mettre à l'abri la responsabilité du médecin, car il pourrait arriver que le malade succombât à sa maladie, et non au moyen utilisé pour la combattre, et que pourtant l'ignorance et la perversité fissent dépendre de ce moyen le résultat malheureux.

M. le docteur P. M. Roux s'est réservé d'entrer dans de plus grands détails, en rendant compte aussi de sa mission à ses collègues des Sociétés royale et académique de médecine

de Marseille qu'il a représentées au même Congrès (1).

Après cet exposé, M. de MONTFORT, directeur des

(1) Je m'attendais à ce que dans le dernier exposé des travaux de ces deux sociétés réunies, il serait dit au moins un mot de mon rapport, d'autant plus que l'une et l'autre compagnies, avant leur fusion, en avaient amplement fait mention dans leurs procès-verbaux. Il en a été autrement. Aussi, ai-je cru devoir demander à M. le Secrétaire de la société nationale de médecine, après m'être adressé la même question, ce qui avait pu lui faire passer entièrement sous silence mon rapport sur le Congrès de Tours et voici ce que je lui écrivis : « Je me suis dit tout d'abord que c'était là une omission involontaire dont, au reste, je suis loin de me plaindre pour moi personnellement (car je ne tiens pas à ce que l'on s'occupe de ma personne) mais, je ne voudrais pas que l'on donnât à un pareil silence, certaines interprétations, celle, par exemple, que j'ai manqué à mes devoirs envers les sociétés médicales dont je fus le mandataire. En conséquence, force me sera d'ajouter au rapport que j'ai fait sur le même sujet à la Société de statistique et dont une analyse sera mise incessamment sous presse, cette remarque que mes collègues en médecine, à Marseille, n'ont pas été oubliés. J'y rappellerai aussi les noms de MM. les docteurs ANGLADA, CHARCELLAY, MILLET, MORAND et THOMAS, candidats que j'ai proposés et dont, d'après votre compte-rendu, ceux qui ont été élus, semblent l'avoir été sur la proposition de toute autre membre que moi. »

Voici maintenant un extrait de la réponse de M. PIERSON, Secrétaire général de la Société nationale de médecine : . . . . . « Quant au compte rendu, je regrette sincé-« rement que vous ne m'ayez pas fait, avant l'impression, « l'observation que vous me faites aujourd'hui ; j'aurais été « très heureux d'entretenir nos correspondants de votre rap-« port. Si je n'en ai pas parlé, c'est qu'il me semble qu'il avait été « convenu en séance, qu'en raison de la longueur que pour-« rait avoir ce compte rendu, je devais ne parler que des mé-« moires et analyses d'ouvrages.

« Croyez, mon cher confrère, que mes sympathies me por-« taient à ne rien oublier de ce qui vous concernait. »

contributions indirectes, demande que des remerciments soient votés à M. le Secrétaire perpétuel pour la manière distinguée dont il s'est acquitté de sa mission de représentant de la Société de statistique, et pour la clarté, la lucidité qu'il a mis dans son exposé.

Monsieur de Montluisant, ingénieur en chef du département des Bouches du Rhône, qui occupe le fauteuil, répond à M. de Montfort qu'il est allé audevant de l'intention de la Compagnie, laquelle, à ces mots, applaudit vivement à son délégué.

Lecture. — L'ordre du jour appelle ensuite la lecture d'une notice sur l'emploi du sel marin en France, par M. Saint-Ferréol. Il résulte de ce document, qu'il a été livré à la consommation, en France, 236,727,365 kilogram. sélevant à la somme de fr. 70,681.844,67 cent. ce qui représente, par individu, une consommation moyenne de 6 kilogrммes 949 grammes. Cette moyenne est à peu de choses près la même que celle calculée sous le ministère Necker.

Le but de M. Saint-Ferréol était d'indiquer la manière d'apprécier l'importance de la récolte du sel français. Ce qu'il a fait jusques à un certain point en réunissant quelques chiffres.

M. Itier, inspecteur principal des douanes, fait remarquer que les qualités de sél employé par les fabrications de soude et d'autres industries, qui n'ont pas été données dans ce travail, pourraient être produites cependant pour complèter la détermination dont il s'agit.

Rapport.— M. le Docteur Giraud fait un rapport intéressant sur un ouvrage que M. le docteur Thore, correspondant à Paris, a publié sous ce titre: *Etudes des maladies incidentes des aliénés.* Cet ouvrage, fruit de l'expérience de l'auteur, présente un grand nombre d'observations et des rélevés statistiques recueillis dans l'hospice des aliénés de Marseille, par M. le docteur Aubanel.

Par une analyse succincte de cet ouvrage, M. le rapporteur en a montré l'excellence et il l'a jugé digne d'occuper une place parmi les meilleures productions de ce genre, dans la bibliothèque du médecin praticien et des statisticiens.

Puis, M. le docteur P.M. Roux fait successivement trois rapports sur les travaux de MM. A. Conte, professeur d'histoire naturelle, vicomte de Cussy et Turchetti, membres de plusieurs académies, candidats au titre de correspondant.

Sous l'influence de ces rapports, ces candidats sont admis à l'unanimité, par voie de scrutin, parmi les membres correspondants.

Candidat proposé. — Enfin MM. Chambon, Giraud et Vintras proposent pour le titre de membre actif, M. l'Abbé Pelen, chef d'institution à Marseille. Cette proposition est prise en considération et la séance est levée.

Séance du 4 novembre 1847.

En l'absence de M le Président, M. de Montluisant, Vice-Président, occupe le fauteuil.

Procès-verbal et correspondance. — Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance du 7 octobre, M. le Secrétaire dépose sur le bureau : 1· le tome premier du bulletin de la Société des sciences naturelles de Neufchatel. (in-8o de 516 pages, Neufchatel, 1847.)

2· Une brochure offerte par l'auteur, M. Vienne, Membre correspondant ; laquelle est intitulée : *Promenade à Fixin* ; notice historique sur ce village et description du monument y érigé à l'Empereur Napoléon, par un officier de la légion d'honneur, ancien grenadier de l'île d'Elbe. (in-8· de 40 pages, Dijon, 1847.

3· Quelques numéros de la Gazette de l'Association agricole de Turin.

4· Trois ouvrages dont l'auteur, M. Antonin PÉLEN, chef d'institution, candidat au titre de membre actif, a fait hommage à la Société. Ces ouvrages écrits en italien, sont intitulés, l'un : *introduzione alla filosofia* del professore Antonino PELEN (in-8· de 144 pages, Velletri 1838) ; l'autre en deux volumes cartonnés, *Trattato elementare di matematicho* compilato da A. PELEN etc. (in-8· de 209 pages avec des planches et des notes, Rome 1840.) Le troisième ouvrage : *Discorsi academici detti* da Antonino PELEN. (in-12 de 274 pages, Carpentras et Marseille 1847).

Monsieur le Secrétaire donne ensuite connaissance d'un billet adressé à la Société, par lequel M. BOUIS annonce la perte qu'il vient de faire de Mme sa mère, et l'impossibilité conséquemment où il est de présider la séance d'aujourd'hui et d'y lire la notice statistique qu'il avait promise.

Rapports. — L'ordre du jour appelle en premier lieu le rapport par M. NÉGREL-FERAUD, au nom de la commission d'agriculture, et demandé par M. le Maire, sur les produits agricoles de la commune de Marseille et leur consommation locale en 1847. Ce rapport qui a principalement pour objet le produit des récoltes en céréales, est adopté dans tout son contenu, et il est décidé d'en transmettre immédiatement une copie à M. le Maire de Marseille.

Lecture — L'ordre du jour amène ensuite la lecture d'un travail statistique par M. BOUSQUET qui s'est proposé de faire connaître l'importance du commerce du blé, pendant l'année 1847. Il a atteint son but au moyen de chiffres puisés à des sources certaines, c'est-à-dire en s'étayant des prix courants officiels, des documents recueillis par la douane, indépendamment des annotations précises qu'il a faites lui-même. Or, il a pu constater ainsi, que, dans les dix premiers mois de l'année courante, il a été importé à

Marseille, 6,243,229 hectolitres de blé, et conséquemment 2,321,789 hect. en plus que pendant toute l'année 1846, qui n'a offert que le chiffre de 3,921,431 hectolitres. Quant au prix du blé, il a varié du 4 juillet 1847 au 31 octobre dernier, de 20 à 55 francs la charge.

Les considérations auxquelles M. Bousquet s'est livré, après avoir présenté ces résultats, fixent l'attention de ses collègues. Il dit d'abord quelques mots de nos mauvaises récoltes et de leurs tristes conséquences; il s'élève contre cette sorte de spéculation et d'agiotage qui, ayant pour objet les chances de la *hausse* et de la *baisse*, exploitent le malheur public. En condamnant les jeux de bourses sur nos denrées, il établit lumineusement cette différence entre le jeu permis du spéculateur honorable, et celui qui, ne fesant que des dupes, compromet la dignité du commerce.

Ce travail d'un intérêt si majeur pour Marseille, ne pouvait qu'être applaudi par l'assemblée.

Après cette lecture et les réflexions qu'elle a suggérées, l'heure étant avancée, M. le Président lève la séance.

Séance du 2 Décembre 1847.

PRÉSIDENCE DE M. BOUIS.

M. le Secrétaire lit et la Société adopte le procès-verbal de la séance du 4 novembre.

Correspondance. — Lettre M. de Salvandy, Ministre de l'Intruction publique qui accuse réception de trois exemplaires du procés-verbal de la séance solennelle, tenue en 1846, par notre société qu'il remercie de cette communication.

Lettre du même ministre qui entr'autres documents, demande à la Société le programme des prix qu'elle a mis au concours pour l'année 1848.

Lettre de M. Reynard, Pair de France, Maire de Marseille, qui remercie la Société de divers renseignements qu'elle lui avait communiqués sur les produits agricoles, etc., en 1847, dans la commune de Marseille, et qui termine sa lettre par ces paroles : « ces documents m'ont été très-utiles et je ne saurais vous en témoigner trop de reconnaissance. »

Sont ensuite déposés sur le bureau quelques numéros de la Gazette agricole de Turin, — un exemplaire du Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre et Loire (1er et 2me trimestres de 1847) et un ouvrage (2 volumes in 8° de 357 322 pages, Marseille 1847) intitulé : *Manuel des Officiers consulaires sardes et étrangers*, et dont l'auteur, M. Magnone, membre actif, fait hommage à la compagnie.

Lecture. — La correspondance épuisée, M. Bouis, Président, lit une notice historique et statistique sur le département de l'Ariège et sur les Pyrénées. Dans cet intéressant travail où l'auteur donne d'abord une idée des richesses minérales et agricoles, mais surtout des eaux thermales de cette localité, sont exposées des considérations statistiques sur la topographie, la climatologie, l'agriculture, l'industriel, etc. d'Ax et d'Ussat. La Société applaudit à cette production digne à différents égards d'être livrée à l'impression.

Projet pour l'extinction de la mendicité. — M. l'Abbé Raymond qui avait été invité à assister à la séance de ce jour pour développer un projet tendant à réhabiliter les classes pauvres par l'extinction de la mendicité, obtient la parole et fait remarquer avant tout que jusqu'à présent on n'a employé que des moyens isolés pour abolir la mendicité. Il voudrait, lui, une combinaison des éléments les plus convenables aux besoins de notre époque pour atteindre ce but sur tous les points de la France; il voudrait 1° u

nouvelle organisation des bureaux de bienfaisance où l'autorité civile, l'autorité ecclésiastique et le peuple auraient la part d'influence qui leur revient.

2° Développer l'institution des conférences de Saint-Vincent de Paul, dont les membres deviendraient les auxiliaires et partie intégrante des bureaux de bienfaisance, tant pour recueillir les souscriptions et dons, que pour les distribuer avec intelligence dans tous les quartiers dont ils seraient les commissaires. Les sœurs de charité pourraient être employées dans le même but selon la convenance des localités.

3° L'action de la police qui obligerait chaque pauvre de rester dans sa localité pour l'empêcher de mendier nulle part.

4° Des institutions agricoles, établies sous la direction des bureaux de bienfaisance dans les chefs-lieux d'arrondissement, de département et sur tout dans les localités voisines des maisons centrales de repression, pour offrir un asile où pourraient se retirer librement ces êtres infortunés qui, ayant eu le malheur de commettre la faute, ont eu le courage de l'expier et s'en sont repentis.

5° Des ouvriers industriels dans les grands centres de population, de manière à ne jamais établir de concurrence entre les ateliers du peuple dont les ouvriers y seraient occupés de préférence aux ouvriers dépendant de l'administration.

Quant aux fonds dont celle-ci aurait à dispôser, ils se composeraient 1· des ressources actuelles du bureau de bienfaisance ; 2· du montant des souscriptions mensuelles qui, dans les grandes villes, n'excéderaient pas 50 centimes, du produit des loteries des objets faits aux ouvroirs, enfin, des sommes léguées, etc. 3· des allocations des conseils généraux et municipaux, une fois accordées pour l'acquisition ou la location des établissements agricoles ; 4· enfin du produit du travail.

Ces ressources serviraient à subvenir 1° au personnel des ouvroirs ou institutions agricoles ; 2° aux pauvres invalides qui, sans être malades, seraient reduits à rester dans l'intérieur de leur habitation ; 3° à l'entretien des crêches pour les nouveau-nès, des salles d'asile pour l'enfance et des hôpitaux pour tous les genres de maladies et d'infirmités humaines.

M. l'Abbé Raymond présente ce système comme ayant le caractère régulier d'employer les éléments les plus simples, les plus stables, les plus généraux, les plus conciliants avec les exigences des diverses classes de la société.

M. le Président remercie M. Raymond, pour cette communication, et lui fait observer que ce qui en est l'objet a déja attiré l'attention de l'autorité locale qui a voté des fonds dans cette vue.

M. Raymond prend de nouveau la parole pour donner quelques éclaircissements et montrer surtout que son projet n'embrasse pas Marseille seulement, mais la France entière. Une discussion s'engage en suite entre ces deux orateurs et MM. Dufaur de Montfort, Itier, Allibert, etc. Il s'en suit, entre autres objections, celle-ci faite par M. de Montfort, que le p'ojet est tellement gigantesque, qu'il n'y a que le Gouvernement qui puisse s'en occuper, et qu'il nécessiterait évidemment la création d'un ministère des secours publics.

A son tour, M. Bouis pense que ce serait accorder une prime à la paresse, que d'accorder trop de fonds dans des limites arrêtées d'avànce, dans le but de secourir les prolétaires. On ne saurait d'ailleurs compter beaucoup sur les bureaux de bienfaisance dont les ressources sont limitées.

M. Itier dit que le projet dont il sagit ne s'adressant pas seulement à la localité de Marseille, on arriverait partout à des résultats satisfaisants en rendant les moyens uniformes,

et bien que la chose ayant lieu particulièrement dans chaque localité, se centralisât par département.

M. Allibert appuye cette manière de voir.

Suivant M. de Montfort, il y a une immense administration dans la centralisation.

M. Raymond répond aux objections qui lui ont été faites. En résumé, il resulte de cette discussion à laquelle d'autres membres ont pris part aussi, que la Société reconnait l'opportunité de réunir tous les moyens aptes à faire atteindre enfin le but que l'on s'est proposé depuis long-temps, d'éteindre la mendicité.

Rapport. — L'ordre du jour appelle, en second lieu, le rapport, par M. Bousquet, sur un travail présenté par M. l'abbé Pélen, candidat au titre de membre actif. Ce travail qui a pour titre : de l'enseignement secondaire privé à Marseille depuis 1830 jusques en 1847 inclusivement, abonde en considérations et en détails statistiques d'un haut intérêt. En 1831, il existait 11 établissements secondaires, à Marseille ; de cette époque à 1847, il s'est formé 37 établissements nouveaux, mais dans cette période, 23 ont été fermés ; la durée moyenne pour 20 d'entre-eux a été de 4 ans et quelques mois.

M, Pélen a fait remarquer que le nombre des établissements a suivi une progression ascendante, correspondant à peu près aux accroissements de la population. Mais c'est de 1840 à 1845 qu'il y a eu plus d'augmentation, et c'est alors aussi que l'accroissement de la population a été plus considérable.

Des observations sur le nombre des éléves secondaires, sur les professeurs et les employés, etc. terminent ce travail qui a fourni à M. le rapporteur l'occasion de faire précéder son rapport d'un exposé historique assez étendu sur l'instruction publique.

Nomination d'un membre actif. — sous l'influence de

ce rapport dont les conclusions sont toutes très-favorables au candidat, la Société procède par voie de scrutin à la nomination de M. Pélen qui ayant réuni tous les suffrages, est proclamé membre actif.

Candidats proposés. — Puis, MM. Bouis, Magnone et P.-M. Roux proposent d'accorder le même titre à M.-H. Topin, membre de plusieurs sociétés savantes.

MM. Toulouzan, Thiebaut et P.-M. Roux s'accordent pour demander d'admettre en cette qualité M. Joseph Sakakini, homme de lettres, à Marseille.

Ces deux propositions sont prises en considération aux termes du réglement.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour et personne ne demandant la parole, la séance est levée.

Séance du 16 *Décembre* 1847.

Présidence de M. Bouis.

M. le Secrétaire lit et la Société adopte le procès-verbal de la séance du 2 décembre.

M. le Président adresse des paroles de félicitation à M.-A. Pélen, membre actif nouvellement élu.

Dans sa réponse, M. Pélen remercie la Société de l'avoir associé à ses travaux et lui fait des protestations de zèle.

Correspondance. — Lettre de M de Moléon, directeur fondateur du recueil industriel et des beaux-arts, à Paris, qui exprime le désir d'appartenir à notre Société en qualité de membre correspondant, et qui, à l'appui de sa demande, adresse une notice de ses titres scientifiques et littéraires. M. le Secrétaire fait remarquer que c'est sans doute par inadvertence que M. de Moléon a fait cette demande puisque notre compagnie le compte parmi ses correspondants depuis plus de huit années; qu'il a accusé dans

le temps reception du titre attestant sa nomination et qu'il nous a même transmis des ouvrages importants.

La Société charge M. le Secrétaire de rappeller à M. de Molton l'époque de son admission et toutes les circonstances qui s'y rattachent.

Quelques numéros de la Gazette de l'Association agricole de Turin et un numéro du Recueil des actes administratifs du département des Bouches du Rhône sont ensuite déposés sur le bureau.

Renouvellement des fonctionnaires. — L'ordre du jour appelle en premier lieu le renouvellement des fonctionnaires.

D'aprés les divers scrutins qui ont eu lieu, M. le Président déclare que le bureau pour l'année 1848, se trouve ainsi formé :

MM. de Monluisant, Président,
Dufaur de Montfort, Vice Président,
P. M. Roux, Secrétaire perpétuel,
Bousquet, Vice-Secrétaire,
Berteaut, Annotateur de la 1re Classe,
Mortreuil, « 2e Classe,
P. Coste, « 3e Classe,
Frautries, Conservateur,
Thiébaut, Trésorier.

Rapport. — Les élections ainsi faites, la parole est à M. Saint-Ferréol pour lire un rapport sur une partie des renseignements qu'un membre du Congrès scientifique, M. Peut de Paris, avait sollicités de notre Société de statistique. Ces renseignements portent sur la navigation, sur les marchandises et sur l'industrie qui ont vivifié Marseille pendant les 7 années 1840 à 1846.

M. le Rapporteur fait remarquer qu'il ne s'agit pas seulement de Marseille, mais de toutes les provenances avec lesquelles cette ville est en rapport d'affaires, et de la grande partie de la France dont elle est la principale porte

commerciale. La solution de toutes les questions à cet égard, exigerait des recherches et des développements qui formeraient plusieurs volumes et réclameraient un nombre considérable de collaborateurs ainsi que beaucoup de temps. Néanmoins, M. Saint-Ferréol produit 4 tableaux contenant une bonne partie des renseignements demandés et indique les sources où il convient de puiser pour le reste des renseignements, c'est à dire qu'il renvoie aux ouvrages couronnés de statistique commerciale et industrielle, dus à nos honorables collègues, MM. Jules Julliany et Berteaut.

Depuis 1840, il y a eu progression croissante des arrivages à Marseille. Le nombre des navires qui, cette année, fut seulement de 3,563, s'est élévé, en 1836, à 5,339, et leur tonnage a été dans la même proportion, car de 507,268 tonneaux, il est monté à 890,049, c'est à dire qu'il y a eu augmentation de 382,781 tonneaux, mais cela vient de ce qu'en 1847, la disette a nécessité une importation insolite de céréales.

En comparant aussi le tonnage arrivé à Marseille avec celui des navires entrés dans tous les ports du Royaume, on voit qu'il y a eu encore augmentation progressive et que notre ville reçoit de sa grande navigation à peu près le tiers du tonnage qui arrive en France. En comparant tout le tonnage sorti de Marseille avec celui expédié du Royaume, on trouve, comme à l'entrée une progression croissante depuis 1840. Alors, notre port ne participait que pour 24 centièmes; il était compris pour 30 centièmes en 1846.

Le tableau numéro 2 concerne la navigation et le commerce de cabotage effectués entre Marseille et les ports de l'Océan et de la Méditerranée; il nous apprend que notre port figure pour 10 centièmes dans le transport des marchandises reçues dans les ports du Royaume venant d'autres ports de France.

Un 3e tableau montre que notre ville a participé seulement pour 9|100e au transport des marchandises sorties des ports français à la destination d'autres ports français.

Enfin, on remarque dans un 4e tableau relatif aux marchandises expédiées en transit, que la moyenne des sept années donne un poids de 398, 601 quintaux métriques pour la somme des marchandises qui ont traversé le sol français; que Marseille qui en a expédié 104,913 quintaux qu'elle avait reçus par la voie maritime, a donc contribué pour 26|100e à l'expédition des marchandises destinées à suivre cette voie. Ici encore, il y a un accroissement dans la part que notre port a prise à ce transit, car elle est montée de 17|100e qu'elle était en 1840, à 35|100e en 1846, etc.

La Société a écouté avec beaucoup d'intérêt la lecture de ce rapport dont il ne vient d'être présenté qu'une courte analyse et a décidé qu'il serait transmis en entier à M. Peut, conformément à sa demande adressée à ce sujet à notre compagnie.

Prorogation du Concours. — Puis, sur la proposition de M. le Secrétaire, la Société proroge jusques au 31 mars 1848, le concours ouvert par elle en 1846, et ainsi que l'exposé en a été fait, dans le procès-verbal de la dernière séance publique; elle arrête en outre que MM. les industriels qui désireront concourir pour les médailles d'encouragement qui seront, s'il y a lieu, décernées dans la séance solennelle prochaine, devront adresser leur demande, avant le 28 février 1818, terme de rigueur. Cette double décision sera rendue publique par la voie des journaux.

Plus rien ensuite n'étant à l'ordre du jour et personne ne demandant la parole, M. le Président lève la séance.

TABLEAU

DE

L'ORGANISATION DES COMMISSIONS

DE

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE.

Comme en 1846, nous croyons devoir faire précéder ici le tableau de tous les membres de la Société, par celui de l'organisation des Commissions qu'elle a établies dans son sein ; c'est que ces commissions n'étant composées que de membres actifs, et devant être particulièrement connues de chacun d'eux, il convient évidemment d'en mettre avant tout le tableau sous leurs yeux.

PREMIÈRE SECTION.

STATISTIQUE PHYSIQUE.

Cette section est divisée en six commissions.

Commission de topographie.

MM. Dieuset, Matheron, Négrel-Féraud et Toulouzan.

Commission de météorographie.

MM. Giraud, P.-M. Roux, de Marseille, Valz et Vintras.

Commission d'hydrographie.

MM. Moissard, Rivière la Souchère et Valz.

Commission de géologie.

MM. Marquis, Matheron, Toulouzan et de Villeneuve.

Commission de botanique.

MM. Allibert, Monfray aîné, Négrel-Féraud et P.-M. Roux, de Marseille.

Commission de zoologie.

MM. Bertulus, Itier et Saint Ferréol.

DEUXIÈME SECTION.

STATISTIQUE POLITIQUE.

Cette section est divisée en neuf commissions.

Commission de division politique et territoriale.

MM. HORNBOSTEL, MIÈGE, NÈGREL-FÉRAUD et P. RICARD.

Commission de population.

MM. BOUIS, Marie GIMON, LOUBON, MIÈGE, P.-M. ROUX, de Marseille, et THIÉBAUT.

Commission d'histoire.

MM. BOUIS, BOUSQUET (Casimir) CHAMBON (Adolphe), COSTE (Pascal), DUFAUR DE MONTFORT, FEAUTRIER, HORNBOSTEL, MIÈGE, MORTREUIL, RICARD (P.) et SAINT-FERRÉOL.

Commission d'organisation politique et administrative.

MM. BRUNEL, DIEUSET, DUFAUR de MONTFORT, HORNBOSTEL, JACQUES, MIÈGE, SAINT-FERRÉOL et VINTRAS.

Commission des institutions.

MM. ALLIBERT, CHAMBON (A.), FEAUTRIER, GIRAUD, HORNBOSTEL, LOUBON, P.-M. ROUX, de Marseille, et THIÉBAUT.

Commission des travaux publics.

MM. ALLIBERT, de MONTLUISANT, NÈGREL-FÉRAUD et VINTRAS.

Commission des établissements industriels.

MM. BERTEAUT (S.), LOUBON, et SAINT-FERRÉOL.

Commission de nécrologie.

MM. CHAMBON (Adolphe), GIRAUD, GUINDON et P.-M. ROUX, de Marseille.

Commission de législation.

MM. ALLIBERT, BOUIS (Jean-Jacques), HORNBOSTEL, MARQUIS, MONFRAY aîné et MORTREUIL.

TROISIÈME SECTION.

STATISTIQUE INDUSTRIELLE.

Cette section est divisée en cinq commissions.

Commission d'agriculture.

MM. ALLIBERT, de VILLENEUVE, DUFAUR de MONTFORT, MONFRAY aîné, NÉGREL-FÉRAUD, P-M. ROUX, de Marseille, et TOCCHY.

Commission d'industrie.

MM. de VILLENEUVE, DUFAUR DE MONTFORT, LOUBON, MARQUIS, MIÈGE, RIVIÈRE la SOUCHÈRE et TOULOUZAN.

Commission de commerce.

MM. BERTEAUT (Sébastien), BOUSQUET (Casimir), D'EBELING, LOUBON, MAGNONE, MIÈGE et SAINT-FERRÉOL.

Commission de navigation.

MM. D'EBELING, ERMIRIO, JACQUES, MAGNONE, MIÈGE, MOISSARD et ST-FERREOL.

Commission des finances.

MM. CHAMBON (Adolphe), HUGUET, LOUBON et MIÈGE.

— Une quatrième section a pour objet la réunion, en un seul corps, des travaux des diverses commissions.

Ce sont les trois annotateurs qui forment une 21e commission, la seule dont la quatrième section se compose. Elle est chargée de la coordination des travaux des autres commissions, sous la direction du Secrétaire perpétuel de la Société.

TABLEAU DES MEMBRES

DE

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE MARSEILLE,

Au 31 décembre 1847.

La Société de statistique de Marseille se compose de Membres honoraires, de Membres actifs et de Membres correspondants. Elle a, en outre, un Conseil d'administration composé de tous les fonctionnaires, pris parmi les Membres actifs.

Conseil d'Administration pour l'année 1848.

MM. DE MONTLUISANT, O. ✻, Président ; DUFAUR DE MONTFORT, ✻, Vice-Président ; P.-M. ROUX, de Marseille, Secrétaire perpétuel ; BOUSQUET, Vice-Secrétaire ; BERTEAUT, Annotateur de la première classe ; MORTREUIL, Annotateur de la deuxième classe ; P. COSTE, Annotateur de la troisième classe ; FEAUTRIER, Conservateur ; THIEBAUT, Trésorier.

MEMBRES HONORAIRES.

Président d'honneur, S. A. R. Mgr le Prince de JOINVILLE (*Nommé membre honoraire, en* 1831, *devenu Président d'honneur, le* 3 *août* 1843.)

26 *avril* 1827.

MM. ROSTAND (Alexis) O. ✱, Président de la caisse d'épargne du département des Bouches-du-Rhône, Membre du Conseil-général de ce département, du XIVe Congrès scientifique de France et du Comité supérieur d'instruction primaire, etc., boulevart du Muy, 47.

7 *juin* 1827.

AUBERT, (Augustin), ex-Directeur du Musée et Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, boulevart des Parisiens, 60.

LAUTARD, ✱, Docteur en médecine, Secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, (classe des sciences), et Membre de plusieurs autres sociétés savantes, rue Grignan, 16.

2 *novembre* 1830.

Le baron DUPIN (Charles), C. ✱, Membre de la chambre des députés, de l'Institut royal de France, et d'un grand nombre d'autres sociétés savantes, rue de l'Université, 10, à Paris.

5 *mai* 1831.

MM. REYNARD, C. ✱, Conseiller d'Etat, Maire de la ville de Marseille, Pair de France, Membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, etc., place Noailles, 49.

19 *décembre* 1833.

Max. CONSOLAT, O. ✱, ex-Maire de la ville de Marseille, Membre du Conseil municipal, boulevart Longchamp, 24.

9 *janvier* 1834.

MIGNET, ✱, Conseiller d'Etat, Directeur-archiviste au ministère des affaires étrangères, etc., à Paris.

4 *septembre* 1834.

MOREAU (César), de Marseille, ✱, Fondateur de la Société française de statistique universelle, et de l'Académie de l'Industrie française, Membre d'autres société savantes, place Vendôme, 12, à Paris. (*Nommé membre correspondant, en* 1830, *devenu membre honoraire.*)

LAURENCE (Jean), ✱, Membre de la chambre des députés, Directeur général des contributions directes, etc., à Paris.

Le baron TREZEL, ✱, Lieutenant-général.

Le baron de St-JOSEPH, ✱ Lieutenant-général.

8 *septembre* 1836.

De la COSTE (A), C. ✱, Conseiller d'Etat, Pair de France, Préfet du département des Bouches-du-Rhône, Membre de plusieurs corps savants, *etc.*, à l'hôtel de la Préfecture.

MERY, (Louis), Professeur à la faculté des lettres d'Aix, vice-Président de l'Académie royale des sciences, belles lettres et arts de Marseille, Inspecteur

des monuments historiques des départements des Bouches-du-Rhône et du Gard, correspondant de la Société des sciences du département du Var, etc., à Aix. (*Fondateur, devenu membre honoraire.*)

7 *décembre* 1837.

MM. SEBASTIANI (Vicomte TIBURCE), O. ✻, Pair de France, Lieutenant général, Commandant la division militaire, à Paris.

DE MAZENOD (CHARLES-JOSEPH-EUGÈNE), Evêque de Marseille, Commandeur de l'ordre des SS. Maurice et Lazare, et Membre honoraire de la Société royale de médecine de Marseille, au palais épiscopal, à Marseille.

5 *janvier* 1844.

D'HAUTPOUL (LE COMTE), G. O. ✻, Lieutenant-général, commandant la 8e division militaire, rue de Larmény, 19.

7 *mars* 1844.

AUTRAN (PAUL), ✻, Négociant, Membre du Conseil municipal, de la Commission administrative du bureau de bienfaisance, l'un des Secrétaires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, Membre correspondant de l'Académie des sciences de Lyon, de la Société géographique de Paris, etc., rue Venture, 23. (*Membre actif, en* 1836, *devenu membre honoraire.*)

GASSIER (HYACINTE-VERAN-HIPPOLITE), Docteur en médecine, Membre titulaire de la Société royale de médecine de Marseille, et du Comité médical des Bouches-du-Rhône, rue Théâtre-Français, 1 (*Membre actif, en* 1827, *devenu membre honoraire.*)

3 *décembre* 1846.

MM. SALVANDY (le comte de), G. C., ✱, Ministre de l'instruction publique, grand maître de l'université, etc., à Paris.

22 *décembre* 1846.

BEUF (Jean - François - Alban), ex-employé de la garantie des matières d'or et d'argent, Membre de la Société de bienfaisance de Marseille, de la Société française de statistique universelle, et du XIVe Congrès scientifique de France. (*l'un des Fondateurs, devenu membre honoraire.*)

6 *mai* 1847.

AUDOUARD (Antoine-Joseph), Maître de pension, Membre du XIVe Congrès scientifique de France et de plusieurs autres sociétés savantes, rue Breteuil, 100, (*membre actif, en* 1827, *devenu membre honoraire.*)

4 *novembre* 1847.

FALLOT (Frédéric-Philippe-Gustave), Chef du bureau des livres à la banque de Marseille, Chancelier du consulat de Suède, Membre du XIVe Congrès scientifique de France, rue Marengo, 53, (*membre actif, en* 1834, *devenu membre honoraire.*)

MEMBRES ACTIFS.

---

5 *avril* 1827.

GIMON (Joseph-Jean-Baptiste-Marie), Homme de lettres, et arbitre de commerce, Membre du XIVe Congrès scientifique de France, plaine St-Michel, 17.

19 *avril* 1827.

MM. NÉGREL-FERAUD (François), Chef de division des finances et des travaux publics à la préfecture des Bouches-du-Rhône, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, et du XIVe Congrès scientifique de France, etc., rue Nau, 9.

26 *avril* 1827.

ROUX (Pierre-Martin), de Marseille, Docteur en médecine, Médecin de l'Intendance sanitaire, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts, ancien Président de la Société royale de médecine et du Comité médical des dispensaires de Marseille, Secrétaire perpétuel du Comité médical des Bouches-du-Rhône, Président de la section des sciences médicales de la XIe et de la XIIe session du Congrès scientifique de France, Secrétaire général de la XIVe session et Vice-Président général de la XVe session de ce Congrès; vice-président général de la 2e session du Congrès de Vignerons français, etc., etc., rue des Petits-Pères, 15.

24 *juillet* 1827.

SAINT-FERRÉOL (Jean-Louis-Joseph), Liquidateur des Douanes, boulevart Longchamp, 60.

24 *janvier* 1828.

BOUIS (Jean-Jacques), Juge au tribunal civil de première instance de Marseille, Membre de la XIVe session du Congrès scientifique de France, rue des Princes, 20.

5 *février* 1829.

MONFRAY (Joseph-Marie-François-Simon), Avocat, ex-secrétaire des sociétés d'instruction et d'émulation

de la ville d'Aix, Membre de la XIVe session du Congrès scientifique de France, rue de la Prison, 17.

5 *mai* 1831.

MM. DE VILLENEUVE (Hipolyte-Benoit), ✵, Ingénieur des mines, Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille et du XIVe Congrès scientifique de France, Correspondant des Sociétés polytechnique, d'industrie, etc., de Paris, rue Nationale, 51.

11 *juillet* 1831.

MATHERON (Philippe Pierre-Emile), Ingénieur civil, Membre de l'Académie des sciences de Marseille et de plusieurs autres corps savants, etc., Secrétaire de la section des sciences naturelles de la XIVe session du Congrès scientifique de France, boulevard Longchamp, 32.

6 *octobre* 1831.

RICARD (Joseph-César-Paul), Archiviste de la préfecture du département des Bouches-du-Rhône, Membre du XIVe Congrès scientifique de France, boulevart Chave, 53.

2 *octobre* 1834.

DIEUSET (Jacques-Jean-Baptiste), ✵, ex-Directeur des contributions directes, ex-président de l'Académie des sciences de Marseille, Membre de la Société d'agriculture d'Ajaccio et de la XIVe session du Congrès scientifique de France, etc., boulevard Chave, 53.

4 *décembre* 1834.

LOUBON (Joseph-François-Laurent), ✵, Régent de

la banque, Adjoint au maire et Président du Comité communal d'instruction primaire de Marseille, Correspondant de la Société polytechnique, Trésorier de la XIVe session du Congrès scientifique de France, etc., boulevard du Musée, 13 A.

18 *décembre* 1834.

MM. BARSOTTI (T), Directeur de l'école spéciale gratuite de musique et de chant de la ville de Marseille, au Conservatoire.

D'ÉBELING (ALEXANDRE), Conseiller de cour de S. M. l'Empereur de Russie, Commandeur de l'ordre de St-Stanislas, Chevalier des ordres de St-Vladimir et de Ste-Anne, Consul-général de Russie, Membre du XIVe Congrès scientifique de France, etc., rue Mazade, 21.

4 *août* 1836.

BRUNEL (RENÉ-ARMAND), ✱, Directeur de l'enregistrement et des domaines du département des Bouches-du-Rhône, Membre de la Société française de statistique universelle et du XIVe Congrès scientifique de France, etc., rue Paradis, 103.

5 *octobre* 1836.

JACQUES (LOUIS), O. ✱, Chevalier de l'ordre royal de Gustave Wasa de Suède, Commissaire-général, chef du service de la marine royale, à Marseille, Membre du XIVe Congrès scientifique de France, et de diverses autres sociétés savantes et agricoles, Cours Bonaparte, 85.

7 *décembre* 1837.

FEAUTRIER (JEAN), Archiviste de la mairie de Marseille, Secrétaire du Comité communal d'instruction primaire, Membre du XIVe Congrès scientifique de France; rue des Deux-Empereurs, 18.

MM. HUGUET (Simon-Théodore). ✱, Commissaire du Roi près la monnaie de Marseille, Membre du XIVe Congrès scientifique de France, à l'Hôtel des monnaies, rue des convalescents, 18.

3 *mars* 1838.

TOCCHY (Esprit Brutus), Chimiste manufacturier, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, et du XIVe Congrès scientifique de France, Correspondant de la Société asiatique de Paris, rue Sénac, 44.

4 *octobre* 1839.

VALZ (Jean-Félix-Benjamin), ✱, Astronome, Directeur de l'Observatoire royal de Marseille, Correspondant de l'Institut, Membre du XIVe Congrès scientifique de France, à l'Observatoire.

7 *mars* 1839.

VINTRAS (Alphonse-Alexandre), Inspecteur des postes pour le département des Bouches-du-Rhône, Membre du XIVe Congrès scientifique de France, Boulevard du Musée, 88.

8 *août* 1839.

DE MONTLUISANT (Charles-Laurent-Joseph), O. ✱, Ingénieur en chef, Directeur des ponts-et-chaussées, Membre du comice agricole de Marseille, du XIVe Congrès scientifique de France, et de la 3e session du Congrés de vignerons français, rue des Princes, 11.

31 *mai* 1840.

MIEGE (Dominique), O. ✱, Consul de première classe, chargé de la direction de l'agence du ministère des affaires étrangères, Membre de l'Académie

des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, et du XIVe Congrès scientifique de France, etc., rue Haxo, 23.

MM. GUINDON (François-Joseph). Sous-Archiviste de la mairie et Correspondant de l'Académie des sciences de Marseille, etc., rue Terrusse, 20.

MOISSARD (Louis Juste), ✱, Ingénieur de la marine royale, Membre du Comité de direction du service des paquebots de la Méditerranée, rue Breteuil, 29.

RIVIÈRE-LA-SOUCHERE (Jules-Henri-Louis), ex-élève de l'Ecole polytechnique, d'artillerie, Professeur de chimie, Membre de la XIVe session du Congrès scientifique de France, rue des Deux-Empereurs, 21.

1 *avril* 1841.

TOULOUZAN (Philippe-Auguste), Employé à la préfecture des Bouches-du-Rhône, Secrétaire de la section des sciences naturelles de la XIVe session du Congrès scientifique de France, rue Paradis, 158.

3 *novembre* 1842.

COSTE (Pascal), ✱, Architecte et Professeur de dessin, Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, et du XIVe Congrès scientifique de France, etc., rue de Rome, 37. *(Membre actif, en 1824, devenu correspondant, en 1839, redevenu membre actif).*

7 *décembre* 1843.

ALLIBERT (Hippolite), Avocat, Membre du Comité communal d'instruction primaire et du Comice agricole de Marseille, Secrétaire de la section d'histoire et d'archéologie de la XIVe session du Congrès scientifique de France, rue Thubaneau, 30.

MM. ERMIRIO (le Chevalier Jérôme), Consul général de Sardaigne et de Lucques, membre du XIV[e] Congrès scientifique de France, cours Bonaparte, 111.

MAGNONE, Docteur en droit, Vice-Consul de Sardaigne, Membre de l'Association agricole de Turin, et du XIV[e] Congrès scientifique de France, place St-Ferréol, 41.

1er *février* 1844.

CHAMBON (Adolphe-Barthélemy), Commis principal à la Caisse d'épargne du département des Bouches-du-Rhône, Membre du XIV[e] Congrès scientifique de France, rue de la Darce, 14.

9 *mai* 1844.

HORNBOSTEL (Charles), Avocat, Membre du XIV[e] Congrès scientifique de France, rue des Minimes, 28.

6 *mars* 1845.

GIRAUD (François-Joseph), Docteur en médecine, Membre titulaire de la Société royale de médecine, du XIV[e] Congrès scientifique de France et Médecin des prisons de Marseille, allées de Meilhan, 40.

THIÉBAUT (Nicolas Alphonse) Docteur en médecine, Membre du XIV[e] Congrès scientifique de France, du Comité communal d'instruction primaire et de la Commission de surveillance des prisons de Marseille, allées de Meilhan, 78.

12 *juin* 1845.

BERTEAUT (Sébastien), ✱, Secrétaire de la chambre de commerce, Membre de l'Académie de Marseille et du XIV[e] Congrès scientifique de France, etc.

MARQUIS (Joseph-Auguste), Avocat, chef du bureau de comptabilité de la mairie de Marseille, et Membre du XIV[e] Congrès scientifique de France, boulevard des Trois-Journées.

3 *juillet* 1845.

MM. MORTREUIL (Jean-Anselme-Bernard), Avocat, Membre de la Commission de surveillance de l'asile des Aliénés et de celle pour les prisons, Secrétaire de la section d'archéologie et d'histoire de la XIVe session du Congrès scientifique de France, rue Saint-Ferréol, 72.

7 *août* 1845.

BOUSQUET (Casimir-Gabriel), Négociant, Membre du XIVe Congrès scientifique de France, de la Société littéraire de Lyon, boulevard du Musée, 82.

16 *avril* 1846.

BERTULUS (Evariste), ✱ , Docteur en médecine, Professeur à l'école préparatoire de médecine, Secrétaire général adjoint de la XIVe session du Congrès scientifique de France, rue Noailles, 26.

4 *mars* 1847.

DUFAUR DE MONTFORT (Jean-Bte-Jacques) ✱, Directeur des contributions indirectes , Membre du XIVe Congrès scientifique de France, de la Société d'agriculture, du Comice agricole et de la Société d'horticulture de Marseille , Correspondant des Sociétés littéraires de Lyon et de Rochefort , place Porte-de-Rome, 8.

2 *décembre* 1847.

PÉLEN, (l'Abbé Antonin-Joseph), chef d'institution, ancien professeur de philosophie et de mathématiques au collége pontifical de Velletri, Membre de l'Académie de physique et de mathématiques des Lincei, etc., Vice-Président de la 4e section du XIVe Congrès scientifique de France , boulevard Longchamp, 149.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

13 *mai* 1827.

MM. JULLIEN, de Paris, ✠, Directeur de la *Revue encyclopédique*, membre de plusieurs sociétés savantes, à Paris.

14 *juin* 1827.

BOSQ (Louis-Charles), Naturaliste et son frère.

BOSQ (P.-J.), Antiquaire, correspondant des Académies des sciences de Marseille, d'Aix, de Toulon, à Auriol.

24 *Juillet* 1827.

PIERQUIN DE GEMBLOUX, Docteur en médecine, Inspecteur de l'Université de France, Membre d'un grand nombre de sociétés savantes, à Bourges.

TAXIL, docteur en médecine, Chirurgien en chef des hospices civils de Toulon, professeur d'accouchement et Membre de plusieurs sociétés savantes. à Toulon.

TRASTOUR, O. ✠, Docteur en médecine, Chirurgien principal d'armée en retraite, Membre titulaire du Comité médical des Bouches-du-Rhône et de plusieurs autres sociétés savantes, etc., à Marseille.

2 *août* 1827.

LIGNON, Pharmacien, Membre Correspondant spécial du Comité médical des Bouches-du-Rhône, à Tarascon.

20 *décembre* 1827.

LAROCHE, Docteur en médecine, Membre titulaire de la Société de médecine, etc., à Philadelphie.

20 *janvier* 1828.

MM. DECELLES (Albert), Propriétaire, à Hyères.

17 *février* 1828.

QUINQUIN, Propriétaire, à Avignon.

10 *avril* 1828.

SUEUR MERLIN (J.-S), sous-chef de division, chargé de la topograpie et de la statistique de l'administration des Douanes, à Caen (Calvados).

1er *mai* 1828.

JOUINE (A.-B.-Etienne), Avocat et Avoué près le Tribunal de première instance, etc., à Digne.

REYNAUD (Joseph-Toussaint), ✻, Conservateur des manuscrits orientaux de la Bibliothèque du Roi, Membre de l'Institut et du Conseil de la Société asiatique de Paris, Correspondant de celles de la Grande-Bretagne et d'Irlande, de Calcutta, Madras, etc., à Paris.

1er *juillet* 1828.

ABRAHAM, de Copenhague, Littérateur danois, à Paris.

BALBI (Adrien), ✻, Statisticien, Membre d'un très-grand nombre de corps savants, à Venise.

D'ASFELD, Auteur des *mémoires sur le Duc de* Richelieu, à Paris.

REIFFEMBERG (Frédéric-Auguste-Ferdidand-Thomas, baron de) Chevalier de l'ordre de St-Jean de Jérusalem, Membre de plusieurs sociétés savantes, etc., à Liège.

TAILLANDIER, Avocat à la cour de cassation, etc., à Paris.

7 *août* 1828.

MM. BARBAROUX, Procureur général, à l'île-Bourbon.
FARNAUD (PIERRE-ANTOINE), *, Licencié en droit etc., à Gap.

6 *novembre* 1828.

RIFAUD (J.-J.), *, Homme de lettres, Membre de la Société française de statistique universelle et de l'Académie de l'industrie française, en Russie.

18 *décembre* 1828.

ATTENOUX (AUGUSTE), Négociant, à Salon.
DECOLLET, *, ex-chef de bureau de vente à la direction de la monnaie et des médailles, à Paris.

5 *février* 1829.

FLOUR DE SAINT-GENIS, *, Sous-Inspecteur des Douanes, à Bône (Afrique).

1 *mai* 1829.

DEFABER, Conseiller-d'Etat de l'Empire de Russie, à Paris

5 *juin* 1829.

ROUARD (ETIENNE-ANTOINE-BENOIT), Membre de l'Académie des sciences, etc., et Bibliothécaire de la ville d'Aix, Correspondant du ministère de l'instruction publique, de la Société des Antiquaires de France, de l'Académie des sciences de Turin, à Aix.

20 *décembre* 1829.

Le comte PASTORET (AMÉDÉE), G. *, Conseiller d'Etat, etc., à Paris.

4 *février* 1830.

PRÉAUX-LOCRET, *, ex-commandant du régiment et de l'école du corps royal d'artillerie de la marine,

Membre de la société maritime de Paris, de la société Orientale, à Paris.

MM. DE CLINCHAMP (Victor), Professeur des élèves de la marine, etc., à Paris.

QUILLET, Membre de l'Académie royale des sciences, à Bruxelles.

VIGAROSI, ✻, Maire de Mirepoix, Membre de plusieurs Académies, à Mirepoix.

1er *avril* 1830.

De la BOUISSE ROCHEFORT, Correspondant de l'Académie des sciences, belles lettres et arts de Marseille et de plusieurs autres sociétés savantes, à Castelnaudary.

1er *juillet* 1830.

DARTTEY (Charles-Joseph-Victor), ✻, Membre de la Société havraise, de celle française de statistique universelle et de celle académique de la Loire Inférieure, employé au ministère de l'Intérieur, à Paris.

LECHEVALLIER, Professeur de physique, à Paris.

31 *mars* 1831.

L'abbé BOUSQUET, Principal du collége de Tulles. (*Nommé membre actif en* 1829, *devenu membre correspondant.*)

CLAPIER, Avocat avoué, à Toulon. (*Nommé membre actif en* 1827, *devenu membre correspondant.*)

ROUX (Alexandre), Propriétaire, à Annonay. (*Membre actif, en* 1827, *devenu correspondant.*)

6 *mai* 1831.

MALO (Charles) ✻, Homme de lettres, ancien fondateur et Directeur de la *France Littéraire*, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Paris.

11 *juillet* 1831.

MM. DE CRISTOL (JULES), Docteur es-sciences, Professeur de géologie, ex-Secrétaire de la Société d'histoire naturelle de Montpellier, à Dijon.

4 *août* 1831.

AUDOUIN DE GERONVAL (MAURICE-ERNEST), Homme de lettres, Membre de la société française de statistique universelle, de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, et de plusieurs autres sociétés savantes, à Paris.

5 *octobre* 1831.

DE BLOSSEVILLE (ERNEST), ancien Conseiller de préfecture du département de Seine-et-Oise, à Amfréville la Campagne près le Neuf Bourg (Eure).

3 *novembre* 1831.

SAINTE-CROIX (FÉLIX-RENOUARD, Marquis de) ✱, Homme de lettres, ancien officier de cavalerie, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Paris.

DESMICHELS, ex-Recteur de l'Académie d'Aix, à Rouen.

FAMIN (CÉSAR), ✱, Consul de France dans le royaume de Portugal, Membre de la Société française de statistique universelle, etc., à Lisbonne.

JORRY, ✱, adjudant-général, Membre de la Société française de statistique universelle et de plusieurs sociétés philantropiques, à Paris.

5 *avril* 1832.

PENOT (ACHILLE), Professeur de chimie, à Mulhouse.

6 *septembre* 1832.

BARBAROUX, ex-juge de paix, à Aullioules. (*Fondateur, devenu membre correspondant.*)

PORTE (JEAN-BAPTISTE-FRANÇOIS), Membre de l'Académie des sciences, agriculture, etc., de la ville d'Aix et de la Société philarmonique de Caen, etc.,

Correspondant du ministère de l'instruction publique, pour les travaux historiques, à Aix.

4 octobre 1832.

MM LEVRAT-PERROTON, Docteur en médecine, Médecin de l'Hospice de l'Antiquaille, Membre correspondant de la Société royale de médecine de Marseille et de plusieurs autres sociétés savantes, à Lyon.

6 décembre 1832.

MAGLIARI (PIERRE), Secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine de Naples, et Membre de plusieurs autres corps savants, à Naples.

7 février 1833.

DE SAMUEL CAGNAZZI (LUC), Archidiacre, Membre de plusieurs Académies, à Naples.

PETRONI (RICHARD), Abbé et Statisticien, chargé par le gouvernement de Naples de la direction du récensement, etc., à Naples.

décembre 1837.

ARMAND DECORMIS (ETIENNE-ATHANASE-PIERRE), Médecin de l'hospice de Cotignac et des épidémies Correspondant du Conseil de salubrité du département du Var, Membre des Sociétés de médecine de Marseille et de Montpellier, à Cotignac.

3 juillet 1834.

COMMIER (AUGUSTE), Ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Ajaccio (Corse).

7 août 1834.

BOUCHER DE CREVE-COEUR DE PERTHES (JACQUES) ✻, Directeur des Douanes, Chevalier de l'Ordre de Malte, Président de la Société royale d'émulation, Membre de plusieurs académies françaises et étrangères, à Abbeville.

MM. BOYER de FONSCOLOMBE, Naturaliste, membre de l'Académie d'Aix, et de plusieurs autres corps savants, à Aix.

JAUFFRET fils, ex-membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, etc., à Aix.

MAGLOIRE NAYRAL, Juge de paix, membre de plusieurs sociétés académiques, à Castres.

MILLENET, Littérateur, etc., à Naples.

QUENIN (Dominique-Isidore), Docteur en médecine, Juge de paix, Membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, Correspondant de la Société de médecine pratique de Paris, de l'Académie d'Aix, de celle de Marseille, de l'Athénéé de Vaucluse, des Sociétés d'agriculture de Lyon et de Montpellier, à Orgon.

LAGARDE (Alexandre-Jules) Avocat-avoué près la Cour royale de Paris, ancien collaborateur de la *France littéraire*, membre titulaire du Caveau, à Paris.

2 *octobre* 1834.

CARPEGNA (comte Ph. de) ✱, Lieutenant-colonel d'artillerie, Directeur du dépôt central de l'artillerie, etc., à Paris

DEVERNON, Directeur des postes, Membre de la Société française de statistique universelle, à Valence.

REGNOLI (Georges), Docteur en médecine, correspondant des Académies de médecine de Paris et de Naples, des Sociétés médicales de Marseille, de Lyon de Florence, de Livourne, etc., et Professeur de clinique chirurgicale à l'université de Pise.

SOUMET (Alexandre), Directeur de la bibliothèque royale de Compiègne, Membre de l'Institut et de plusieurs autres corps savants, à Paris.

4 décembre 1834.

MM. ARNAUD, ✱, Colonel du 65e régiment de ligne, à Nancy.

MEL aîné, Trésorier de marine en retraite, Membre de plusieurs sociétés littéraires et savantes, à Pézénas (Hérault.)

PIRONDI (SIRUS), Docteur en médecine, Membre de la Société royale de médecine de Marseille, Secrétaire de la section des sciences médicales de la XIVe session du congrès scientifique de France, à Marseille.

ROUX, (JEAN-NOEL), Docteur en médecine, Professeur de pathologie externe à l'école préparatoire de médecine, Correspondant de l'Académie royale de médecine de Paris, Titulaire de la Société royale de médecine de Marseille et Membre des Sociétés médicales de Lyon, Bordeaux, etc., à Marseille.

WILD, mécanicien, premier adjoint de la mairie, à Montbéliard (Doubs).

14 avril 1835.

HOEFST, Docteur en médecine, à Moscou.

4 juin 1835.

VILLERMÉ (L.-R.), ✱, Docteur en médecine, Membre de l'Institut, de l'Académie royale de médecine de France, de la Société royale de médecine de Marseille et d'un grand nombre d'autres corps savants, à Paris.

DELANOU (JULES), Géologue, à Nontroi, (Dordogne).

ROBIQUET (F.) ✱, ancien ingénieur en chef des ponts et chaussées, etc., à Rennes (Ille-et-Vilaine).

2 juillet 1835.

COMBES (JEAN-FÉLICITÉ-ANACHARSIS), Avocat, créateur et directeur de la caisse d'épargne de Castres

Fondateur du premier Comice agricole du département du Tarn, Membre de la Commission des prisons de l'arrondissement de Castres, Secrétaire du comité supérieur d'instruction primaire, Président de la commission d'examen pour la délivrance des brevets de capacité de cette ville, membre correspondant de la Société d'agriculture de la Haute-Garonne, à Castres, (Tarn.)

MM. DUVERNOY, Employé à la recherche des manuscrits historiques des archives de Besançon, Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de cette ville, correspondant de la Société royale des antiquaires de France, à Montbéliard.

FALLOT (Samuel Frédéric), Ancien Notaire, avoué, à Montbéliard.

OUSTALET, Docteur en médecine, à Montbéliard.

VIGNE (Pierre), ✻, Docteur en médecine, Médecin ordinaire des armées, Médecin titulaire de l'hôpital de Phalsbourg (Meurthe).

1er *octobre* 1835.

PARTOUNEAUX, ex-sous-préfet, à Paris. (*Nommé membre actif, en* 1834, *devenu membre correspondant.*)

8 *octobre* 1835.

DUCASSE, ✻, Docteur en chirurgie, Professeur de l'école de médecine et Secrétaire-général de la Société de médecine de Toulouse, Membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Paris, des sociétés médicales de Lyon, de Marseille, Bordeaux, Tours, etc., à Toulouse.

MONTFALCON, ✻, Docteur en médecine, Membre de plusieurs académies médicales et littéraires, à Lyon.

MM. PASSERINI, Naturaliste, à Florence.

5 *novembre* 1835.

PISSIN-SICARD, Instituteur des sourds-muets, en Corse.

17 *décembre* 1835.

BEAUMONT (Félix), ✠, ex-Membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, etc., à Marseille.

3 *mars* 1836.

AUBERT neveu, Docteur en médecine, à Toulon.

7 *avril* 1836.

GAULARD, Professeur de physique, à Verdun.

MEREL (Charles-Jacques-François), ancien instituteur, à Marseille.

2 *juin* 1836.

MALLET (Edouard), Docteur en droit, l'un des rédacteurs de la *Bibliothèque universelle*, etc., à Genève.

VANDERMAELEN (Philippe), Chevalier de l'ordre de Léopold, Géographe, Fondateur et propriétaire de l'etablissement géographique de Bruxelles, Membre de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de cette ville, et d'un grand nombre d'autres sociétés littéraires et d'utilité publique, à Brüxelles.

7 *juillet* 1836.

DELASAUSSAYE (L.), Conservateur honoraire de la bibliothéque et Secrétaire général de la Société des sciences de Blois, Membre de plusieurs autres sociétés savantes, à Blois.

ROZET, Capitaine au corps royal des ingénieurs géographes, Membre de la Société géologique de France, à Paris.

6 *octobre* 1836.

MM. PASCAL, Docteur en médecine, Médecin de l'hôpital militaire d'Alger, Membre correspondant de la Société royale de médecine de Marseille et de plusieurs autres sociétés médicales et litteraires, à Alger.

ROUGÉ (Vicomte de), Propriétaire, à Paris.

31 *octobre* 1841.

JULLIANY (JULES), ✱, Négociant, Membre de la chambre de commerce, de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille et de plusieurs autres sociétés savantes, à Paris. (*Nommé membre actif en* 1827, *devenu membre correspondant.*)

3 *novembre* 1836.

NANZIO (FERDINAND de), Directeur de l'école royale vétérinaire de Naples, Membre de plusieurs sociétés scientifiques et vétérinaires, à Naples.

PAPETI, de Marseille, Peintre, etc., à Rome.

22 *décembre* 1836.

BAUDENS (L.), O. ✱, Docteur en médecine, Chirurgien-major, Professeur d'anatomie et de chirurgie opératoire, Membre des Sociétés de médecine de Marseille, Lyon, Montpellier, etc., à Paris.

ULLOA (le chevalier PIERRE), Avocat, Juge au tribunal civil, Membre de l'Académie pontanienne, de celle de Pise, et de presque toutes les sociétés économiques du royaume de Naples, à Trapani.

12 *janvier* 1836.

DOUILLIER, Imprimeur-libraire, à Dijon.

11 *mai* 1837.

DELRE (JOSEPH), Statisticien, etc., à Naples.

MM. SAUTER (Jean-François), ✱, Pasteur de l'Église réformée, à Alger. (*Nommé membre actif, en* 1831, *devenu membre correspondant.*)

3 *juillet* 1837.

FARIOLI (Achile), Homme de lettres, à Reggio-Modène.

JACQUEMIN (L.), Pharmacien, Secrétaire spécial du Comité médical des Bouches-du-Rhône, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Arles.

19 *décembre* 1838.

DECROZE (Joseph), Avocat, à Paris. (*Nommé membre actif, en* 1833, *devenu correspondant.*)

20 *décembre* 1838.

MARLOY (Clair-Paul-Jean-Baptiste), Docteur en médecine, Correspondant de la Société entomologique de France et d'autres corps savants, à Auriol.

14 *février* 1839.

LAMPATO (François), Rédacteur des Annales de la statistique de Milan, à Milan.

MOREAU DE JONNÉS (Alexandre), ✱, Chef des travaux statistiques au ministère du Commerce, Membre du Conseil supérieur de santé, Officier supérieur d'état-major, Membre correspondant de l'Académie des sciences, de l'Institut de France, de la Société centrale d'agriculture, des Académies de Stockholm, Turin, Bruxelles, Madrid, Lyon, Dijon, Rouen, Bordeaux, Strasbourg, Nancy, Macon, Tours, Marseille, Liège, New-York, la Havane, et de plusieurs sociétés médicales, à Paris.

7 *mars* 1839.

BIENAYMÉ (Irénée-Jules), ✱, Inspecteur-général de

finances, Membre de la Société philomatique de Paris, à Paris.

2 *mai* 1839.

MM. DE SEGUR DUPEYRON, ✻, Inspecteur-général des Lazarets de France, Secrétaire du Conseil supérieur de santé, Membre correspondant de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, et de plusieurs autres sociétés savantes, etc., à Paris.

4 *juillet* 1839.

CEVASCO (JACQUES), Trésorier du magistrat de santé de Gênes, Membre de la Société d'encouragement pour l'agriculture, les arts, les manufactures, le commerce du département de Savone, à Gênes.

LAFOSSE-LESCELLIÈRE (F.-G.), Professeur agrégé à la faculté de médecine de Montpellier, Membre de plusieurs sociétés médicales, à Montpellier.

8 *août* 1839.

DE MOLÉON, ancien élève de l'Ecole polytechnique, Directeur-fondateur de la Société polytechnique pratique, Membre de plusieurs corps savants, à Paris.

3 *octobre* 1839.

JOURNÉ (JEAN), Docteur en médecine, à Paris. (*Membre actif, en* 1833, *devenu membre correspondant*)

7 *novembre* 1839.

DELEAU Jeune, ✻, Docteur en médecine, Médecin de l'hospice des orphelins pour le traitement des maladies de l'oreille, Membre de plusieurs Académies et Sociétés scientifiques, à Paris.

LOMBARD, Docteur en médecine, Membre de plusieurs Sociétés médicales, à Genève.

18 *décembre* 1839.

MM. DUPIERRIS (MARTIAL), Docteur en médecine, Membre de plusieurs Sociétés médicales, Collaborateur et correspondant du *Bulletin de thérapeutique*, à la Nouvelle-Orléans.

HEYWOOD (JAMES), Membre de la Société royale et Vice-président de la Société de statistique de Londres, Membre de celle de Manchester, à Acresfield, près de Manchester.

6 *mars* 1840.

AVENEL (PIERRE-AUGUSTE), Docteur en médecine, Membre de l'Académie des sciences et de la Société libre d'émulation de Rouen, de l'Association normande, du Cercle médical, de l'Athénée de médecine de Paris, des Sociétés des sciences et arts de Troie et de Nancy, du Conseil de salubrité de la Seine-Inférieure, à Rouen.

CAPPLET (AMÉDÉE), ancien manufacturier, Membre de plusieurs sociétés d'utilité publique, à Elbeuf.

LECOUPEUR, Docteur en médecine, etc., à Rouen.

MARCEL DE SERRES (PIERRE-TOUSSAINT) ✻, Conseiller à la Cour royale, Professeur de minéralogie et de géologie à la faculté des sciences, Membre d'un très grand nombre de sociétés savantes, nationales et étrangères, à Montpellier.

Le baron L.-A. d'HOMBRES-FIRMAS, ✻, Docteur ès-sciences, Correspondant de l'Institut et de la Société royale et centrale d'agriculture, Membre de plusieurs Académies nationales et étrangères, à Alais.

8 *octobre* 1840.

GARCIN de TASSY (JOSEPH-HÉLIODORE), ✻, Professeur

à l'école royale et spéciale des langues orientales, Membre de l'Institut et des sociétés asiatiques de Paris, de Londres, de Calcutta, de Madras, de Bombay, etc., à Paris.

MM. GODDE-LIANCOURT (CALIXTE-AUGUSTE), ✱, Fondateur d'un grand nombre de sociétés humaines, etc. aux Etats-Unis d'Amérique.

MERCIER (ALEXANDRE-VICTOR), Rédacteur au ministère de l'intérieur, Membre de la Société de statistique de Paris, de l'Académie de l'industrie, à Paris.

RHALLY (GEORGES-ALEXANDRE), Chevalier de la Croix d'or de l'ordre royal du Sauveur, Président de la Cour d'appel d'Athènes, ex-professeur de droit commercial et Recteur de l'Université Othon, Membre de la Société d'instruction élémentaire, à Athènes.

12 novembre 1840.

MASSE (ETIENNE-MICHEL), Propriétaire, Homme de lettres, Membre du XIVe congrès scientifique de France, à la Ciotat.

7 janvier 1841.

BUSTAMENTE (ANASTASIO, S. Ex. le général). ex-président de la République des Etats-Unis du Mexique, à Mexico.

GELLY (JUAN), Secrétaire de légation, à Monte-Video.

GUST-LOFF, premier interprète de la surintendance du commerce britannique en Chine, à Macao.

LARDEREL (le comte de), Président de la section toscane de sauvetage, etc., à Livourne.

LETAMENDI (de), Consul-général d'Espagne, à Mexico.

MARTORELLI (CAMILLE de), Chambellan du Pape, Membre de plusieurs académies, à Rome

MM. POMPILIO, comte DECUPPIS, Professeur d'astronomie et de géologie, Membre de plusieurs académies, à Rome.

PRIEUR-FENZY, Banquier, etc., à Florence.

KRIESIS (ANTOINE-G.), ex-ministre de la marine, Membre de la Société archéologique, à Athènes.

WALKER, D. M. et chirurgien, à Londres.

4 *mars* 1841.

DARMANTIER, Juge au Tribunal civil, Président de la Société humaine, à Bayonne (Basses-Pyrénées).

6 *mai* 1841.

JANEZ (DON AUGUSTIN), Secrétaire de l'Académie des sciences de Barcelonne, etc., à Barcelonne.

LLOBETT (JOSEPH-ANT.), Président de l'Académie des sciences de Barcelonne, etc., à Barcelonne.

VIENNE (HENRI), ex-archiviste de la ville de Toulon, Membre de la Société des sciences, arts et belles-lettres, et du Comice agricole de Toulon, de la Société d'agriculture et de Commerce de Draguignan, de la Société de la morale chrétienne, de l'Athénée des arts et du Caveau de Paris, etc., à la ville de Nuits.

10 *juin* 1841.

ASSENAT (JEAN-BAPTISTE), ex-pharmacien en chef de l'hôpital civil et militaire d'Aix, Membre de la Société phrénologique de Paris et de la Société géologique de France, à Aix.

BORCHARD (MARC), Docteur en médecine, Secrétaire adjoint de la Société royale de médecine de Bordeaux et Membre de plusieurs autres corps savants, etc., à Bordeaux.

SAUVÉ (SAINT-CYR-LOUIS), Docteur en médecine, Membre de la Société médicale de la Rochelle, de celle de Marseille, de la Société des sciences du

département de la Charente-Inférieure, de la Société des amis des arts, etc., à la Rochelle.

16 *septembre* 1841.

MM. BELLARDI (Louis), Naturaliste, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Turin.

MAUNY de MORNAY, Inspecteur de l'agriculture dans le midi de la France, Membre de plusieurs corps savants, à Paris.

4 *novembre* 1841.

GREGORY (Jean-Charles), ✱, Conseiller en la Cour royale de Lyon, Président de la Société littéraire de Lyon et de la 5e section du IXe et du XIVe Congrès scientifique de France, etc., à Lyon.

13 *janvier* 1842.

GUEYMARD (Emile), Ingénieur en chef des mines, Docteur ès-sciences, Professeur de minéralogie et de géologie, à Grenoble.

MARCELLIN (l'Abbé Joseph), Prêtre-prédicateur, Membre de la Société des sciences, agriculture et belles-lettres du département de Tarn et Garonne, Correspondant du ministère de l'instruction publique et Inspecteur des monuments historiques, Membre titulaire de l'institut d'Afrique, à Montauban.

RIDOLPHI COSIMO, Marquis, Vice-président de l'Académie impériale et royale des Georgofiles, Président général du 3e Congrès scientifique italien, Directeur propriétaire de l'Institut agricole de Meleto.

TARTINI (Ferdinand), Chevalier, sur-intendant général de la communauté du grand-duché de Toscane, Membre honoraire du Conseil royal des ingénieurs, Secrétaire général du 3e Congrès scientifique italien, etc., à Florence.

2 *mars* 1842.

MM. ROBERT (JEAN-BAPTISTE EUGÈNE), ✻, Propriétaire agronome, Secrétaire perpétuel de la Société centrale d'agriculture des Basses-Alpes, Membre de la Société séricicole de France, de la Société des progrès agricoles, Correspondant de l'Académie de Marseille, de la Chambre royale d'agriculture et de commerce de Savoie, de la Société d'agriculture de la Drôme, de l'Aveyron, etc., à Sainte-Tulle, par Manosque, (Basses-Alpes).

1er *décembre* 1842.

BONNET (SIMON), Docteur en médecine, Professeur d'agronomie, Membre du Conseil municipal de Besançon et de plusieurs Sociétés savantes, à Besançon.

CHAMOUSET (l'abbé), Professeur de physique au grand séminaire de Chambéry (Savoie).

EHRMANN (CHARLES-HENRI), ✻, Professeur d'anatomie et d'anatomie pathologique à la faculté de médecine de Strasbourg, Médecin accoucheur en chef de l'hôpital civil, Directeur de l'école départementale du Bas-Rhin et Membre de plusieurs sociétés savantes, à Strasbourg.

GAYMARD (PAUL), ✻, Docteur en médecine, Président de la Société scientifique du Nord, Vice-présidant de la 1re section des sciences naturelles du XIVe Congrès scientifique de France et Membre de plusieurs autres corps savants, à Paris.

RICHE (MICHEL), Membre de la Société asiatique de Paris, etc., au Mont-Liban.

27 *juin* 1843.

BOUDIN (JN.-M.-F.-J.), ✻, Docteur en médecine, Médecin de l'hôpital militaire de Versailles. (*Correspondant en* 1837, *devenu membre actif en* 1842, *redevenu correspondant*).

6 *juillet* 1843.

MM. MAURIN, (Elzéard-François), Prêtre aumônier du chapitre de la métropole, Vice-président de l'Académie des sciences, agriculture etc., d'Aix, Correspondant du ministère de l'instruction publique, à Aix.

2 *novembre* 1843.

BARRILLON (François-Guillaume), Négociant, Membre du Conseil municipal, Administrateur des chemins de fer de Paris à Marseille, à Lyon.

BOUCHEREAU (Henri-Xavier-Anne-Charlotte), ✱, Conseiller de préfecture, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Bordeaux.

BURGUET (Henri), Docteur en médecine, Secrétaire de la Société linnéenne et conservateur du cabinet d'histoire naturelle de Bordeaux, à Bordeaux.

GUILLORY aîné, Président de la Société industrielle d'Angers, et du Congrès de vignerons français, Secrétaire général de la 11e session et vice-président de la 12e session du Congrès scientifique de France, membre de plusieurs autres corps savants, à Angers.

MAGNÉ, Pharmacien major de la marine royale, Secrétaire de la Société des sciences et d'agriculture de Rochefort, à Rochefort.

PUVIS, M.-A., ✱, Membre de l'Institut, Président de la Société royale des sciences, à Bourg en Bresse.

18 *janvier* 1844.

BERTONI (Raphael), Docteur en médecine, à Erzeroum.

BORELLY (Pascal), Statisticien, à Palerme.

DEFLY (Charles), Consul de France, à Rome.

DESCARNEAUX, Statisticien, à Bucharest.

MM. FLURY (HYPOLITE), Consul de France dans le royaume de Valence.

GUYZ (HENRI-PIERRE-MARIE-FRANÇOIS), Consul de première classe, Membre de l'Institut d'Afrique, de la société orientale, à Alep.

HERSANT, Consul de France, aux Iles Baléares.

PRASSACACHI (JEAN), Docteur en médecine, à Salonique.

PISTORETTI (JACQUES-CHARLES), Négociant, à Soussa.

THORE, Docteur en médecine, à Paris.

1er *février* 1844.

HYPOLITE DE ST-CYR, Gérant du consulat de France, Chancelier royal, à Mobile.

29 *février* 1844.

NATTE, Correspondant de la Société française de statistique universelle, de l'Académie pontanienne, etc, à Alger. (*Nommé membre actif en* 1827, *devenu correspondant en* 1836, *redevenu membre actif en* 1841, *passé de nouveau parmi les correspondants*.)

7 *mars* 1844.

AUGRAND, Consul de France, à Cadix.

PHILIBERT, Agent consulaire de France, à Jaffa.

VICENTE MANUEL de Cocina, Président de l'Académie littéraire de Saint-Jacques de Compostella, à la Corogne.

1er *août* 1844.

FAYET, Professeur de mathématiques, à Colmar (Bas-Rhin).

12 *décembre* 1844.

BERTINI (B.), Président de la faculté de médecine de Turin, Membre du plusieurs corps savants, à Turin.

CANALE (MICHEL JOSEPH), Avocat et historien, à Gènes.

MM. DE CAUMONT (ARCISSE), Fondateur du Congrès scientifique et de l'Institut des Provinces de France, Président général de la 14e session de ce Congrès, Membre de l'Institut et du Conseil général de l'agriculture près le ministre de l'agriculture et du commerce, etc., etc., à Caen.

SANGUINETTI, Homme de lettres, à Livourne.

VIVOLI (JOSEPH), Auteur des annales de Livourne, etc., Membre de plusieurs corps savants, à Livourne.

9 *janvier* 1845.

NUGNES (MAXIME DE ST-SECONDE), Vice-consul du royaume des Deux-Siciles, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Livourne.

6 *mars* 1845.

GASPARIN (le comte de), ✱, Pair de France, ancien ministre, Membre de l'Institut, Président général de la 12e session du Congrès scientifique de France, etc., à Paris.

LAURENS (PIERRE-PAUL-DENIS), Chef de la 1re division de la préfecture du Doubs, à Besançon.

15 *mars* 1845.

ROUMIEU (CYPRIEN), Avocat à la Cour royale d'Aix (*Correspondant en* 1836, *devenu membre actif en* 1842, *redevenu membre correspondant.*)

8 *mai* 1845.

CESAR CANTU (le chevalier), auteur de l'Histoire universelle, Vice-président de la 4e section du XIVe Congrès scientifique de France et Membre de plusieurs autres corps savants, à Milan.

7 *août* 1845.

YVAREN (PROSPER-JOSEPH), Docteur en médecine, Secrétaire de l'Académie des sciences, à Avignon.

20 *septembre* 1845.

MM. BONNET (Jules), Juge-de-Paix, Membre du Comice agricole, à Aubagne (*membre actif, en* 1838, *devenu correspondant*).

4 *décembre* 1845.

CHAMBOVET (Pierre), Constructeur-mécanicien, Membre de la XIVe session du Congrès scientifique de France, etc, à Nice.

16 *avril* 1846.

DELEUIL (H.-J.-M.), médecin, Rédacteur des annales agricoles de la Montaurone, à St-Cannat.

POUCHET (F.-A.), Docteur en médecine, Professeur de zoologie au muséum d'histoire naturelle de Rouen, Membre de plusieurs Académies françaises et étrangères, à Rouen.

7 *mai* 1846.

DE BEC (Augustin-Marius-Paul). Directeur de la ferme-modèle de la Montaurone, Membre de l'Académie des sciences, etc, d'Aix, à la Montaurone.

HEUSCLING (Xavier), Chef du bureau de statistique générale, au ministère de l'intérieur en Belgique, à Bruxelles.

4 *juin* 1846.

SCHEULTZ (J. J.), Consul de France, à la Trinité.

6 *août* 1846.

BONNAFOUX (Mathieu), ✻, Chevalier de l'ordre des saints Maurice et Lazare, Membre correspondant de l'Institut de France, de l'Académie royale des sciences, etc., de Marseille et de beaucoup d'autres corps savants, à Turin.

MM. CHERIAS (Jules-Louis-Joseph), Avocat et juge suppléant près le tribunal de Gap, Correspondant de l'Académie delphinale, société des sciences et des arts de Grenoble, à Gap.

5 *novembre* 1846.

BALBI (Eugène), Auteur d'ouvrages estimés de statisque, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Venise.

FERRARIO (Joseph), Docteur en médecine et en chirurgie, fondateur de l'Institut médico chirurgical de la Lombardie, et de l'Académie de physique, de médecine et de statistique de Milan, Membre d'un grand nombre d'autres corps savants, à Milan.

LONGHI (Antoine), Docteur en médecine, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Milan.

SALARI (Jean), Employé près dela comptabilité centrale du gouvernement de la Lombardie, à Milan.

SALVAGNOLI-MARCHETTI (Antoine), Docteur en médecine, inspecteur général sanitaire de la province de Grosseto, Membre de plusieurs sociétés savantes, à Florence.

3 *décembre* 1846.

GRIMALDI (Louis), Secrétaire perpétuel de la société économique de la Calabre, Membre de plusieurs sociétés savantes.

GUÉRIN-MÉNEVILLE (G.-E.), Membre de la société royale et centrale d'agriculture de Paris, Président de la Société entomologique de France et de la 2e section de la XIVe session du Congrès scientifique de France, à Paris.

POTENTI (Joseph), de Pistoia, Docteur ès-sciences physiques et mathématiques, etc., à Pistoia.

7 *janvier* 1847.

MM. CONFOFANTI (Sylvestre), Professeur à l'Université de Pise.

SABBATINI MAUR, Homme de lettres, à Modène.

SCLOPIS (Frédéric), Avocat général et Président du Sénat de Turin, Membre de l'Académie des sciences de cette ville et Correspondant de l'Institut de France, etc., à Paris.

TROYA (Charles), Historien, à Naples.

4 *mars* 1847.

BREGHOT DU LUT, Membre et ex-secrétaire adjoint de l'Académie des sciences, lettres et arts, de Lyon, à Lyon.

CHASTEL, Avocat, à Lyon.

DAIGUE-PERSE (Antoine-Jean-Baptiste.), ex-président de la Société littéraire de Lyon, Correspondant de la Société Eduenne d'Autun, à Lyon.

FRAISSE (Charles), Docteur en médecine, Secrétaire de la Société littéraire, Membre de plusieurs sociétés médicales et d'utilité publique, à Lyon.

MARTIN D'AUSSIGNY (E.-C.), Peintre, Membre titulaire de la Société littéraire de Lyon, à Lyon.

MENOUX (Louis-François-Marie.), ✱, Avocat, Conseiller à la cour royale, Président de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts et Membre de la Société d'horticulture de Lyon, à Lyon.

MULSANT, Professeur d'histoire naturelle, à Lyon,

PERICAUD aîné, Bibliothécaire de la ville de Lyon, à Lyon.

6 *mai* 1847.

GACOGNE (Alphonse), Membre de la Société littéraire et de la Société linnéenne de Lyon, à Lyon.

MM. LEVRAT (Barthélemy Nicolas Jean Gustave), Membre titulaire de la Société linnéenne, à Lyon.

7 octobre 1847.

DE CUSSY (Vicomte), ✻, Vice-président général du IIIe Congrès scientifique de France, Membre de l'institut des provinces et de plusieurs autres corps savants, à Saint-Mandé (près Paris.)

THURCHETTI, Membre de plusieurs Académies, à Sienne.

AVIS.

—

Quelques membres honoraires et correspondants n'ont point encore adressé à la Société de statistique de Marseille les documents biographiques qui les concernent. Chacun d'eux est invité de nouveau à faire connaître : *ses nom et prénoms ;* 2° *son âge, le lieu de sa naissance et celui de sa résidence* ; 3° *son emploi ou sa profession et ses occupations habituelles ;* 4° *ses études préliminaires ;* 5° *quelles sont les langues mortes ou vivantes qui lui sont familières ;* 6° *les pays dans lesquels il a voyagé ;* 7° *les sciences et les beaux-arts qu'il cultive ;* 8° *les sociétés savantes et d'utilité publique dont il est membre, et la date de l'admission dans chacune d'elles ;* 9° *les titres et époques des ouvrages publiés ;* 10° *s'il a obtenu des récompenses et de quelle nature ;* 11° *s'il a fait des découvertes et des perfectionnements ;* 12° *s'il s'est livré ou s'il se livre à l'enseignement public.*

Nota. Les avis relatifs aux erreurs par omissions, changements de domicile décès, etc., qu'on aurait à nous signaler dans le tableau des membres correspondants, seront reçus avec reconnaissance.

Pour pouvoir mettre de l'ordre dans la correspondance, et répondre promptement aux personnes qui auraient des réclamations ou des demandes à faire à la Société de statistique, cette Société tient à ce qu'on s'adresse directement à son Secrétaire perpétuel, rue des Petits-Pères, 15.

TABLE

DES MATIÈRES

DU

Tome Onzième.

Pages

Pages

Pages

Pages

Pages

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES DU TOME ONZIÈME.

Tome X

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE,

PUBLIÉ

Sous la direction de M.-P. M. ROUX,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

TOME [illegible] 10

(4e de la seconde série).



MARSEILLE,

Imprimerie Carnaud, dirigée par Barras aîné, rue St-Ferréol, 27.

1846.

Conditions de l'Abonnement

AU RÉPERTOIRE DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE STA

Depuis 1837, la Société de statistique publie le [...]toire de ses Travaux. Il se compose de quatre livrai[...] an. Elles paraissent à des époques indéterminées, autant que possible de trois en trois mois et forment [...]me in-8° de 600 pages environ, qui est terminé [...] table des matières.

Chaque livraison est divisée en trois parties qui ren[...] 1° des mémoires, observations, tableaux et géné[...] tout ce qui a paru digne d'être imprimé parmi les [...] essentiellement statistiques concernant Marseille et le [...]tement des Bouches-du-Rhône. 2° Sous le titre de Ta[...] *Statistiques*, des articles de statistique universelle, [...]naux ou extraits des recueils périodiques ou d'autr[...]vrages. 3° Un extrait des procès-verbaux des séances [...] Société.

Les Journaux, Recueils périodiques, Mémoires ou T[...]sactions des Sociétés savantes, sont reçus en échange [...] comme les Editeurs en ont exprimé l'intention.

Le prix de l'abonnement, payable d'avance, est fixé, [...] an, à 8 fr. pour Marseille, 10 fr. pour la France, 1[...] pour l'étranger.

Tous les envois : lettres, paquets, argent, etc., doi[...] être adressés *francs de port* à M. le docteur P.-M. R[...] de Marseille, Secrétaire perpétuel de la Société, Direct[...] du Répertoire, rue des Petits-Pères, n° 15, à Marse[...]



REPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE,

PUBLIÉ

Sous la direction de M. P.-M.-ROUX,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

TOME ONZIÈME.

(2e de la troisième série).



MARSEILLE,

Imprimerie Carnaud, dirigée par Barras aîné, rue St-Ferréol, 23.

1847.

Conditions de l'Abonnement

AU RÉPERTOIRE DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE STAT

Depuis 1837, la Société de statistique publie le toire de ses Travaux. Il se compose de quatre livrais an. Elles paraissent à des époques indéterminées autant que possible de trois en trois mois et forment u me in-8° de 600 pages environ, qui est terminé p table des matières.

Chaque livraison est divisée en trois parties qui renfer 1° des mémoires, observations, tableaux et générale tout ce qui a paru digne d'être imprimé parmi les tra essentiellement statistiques concernant Marseille et le d tement des Bouches-du-Rhône. 2° Sous le titre de *Table Statistiques*, des articles de statistique universelle, o naux ou extraits des recueils périodiques ou d'autres vrages. 3° Un extrait des procès-verbaux des séances Société.

Les Journaux, Recueils périodiques, Mémoires ou T sactions des Sociétés savantes, sont reçus en échange comme les Editeurs en ont exprimé l'intention.

Le prix de l'abonnement, payable d'avance, est fixé an, à 8 fr. pour Marseille, 10 fr. pour la France, pour l'étranger.

Tous les envois : lettres, paquets, argent, etc., do être adressés *francs de port* à M. le docteur P.-M. de Marseille, Secrétaire perpétuel de la Société, Dire du Répertoire, rue des Petits-Pères, n° 15, à Mars

